

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

ESSAI PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE
(PROFIL INTERVENTION)

PAR RENAUD PETTERSEN

LES PROCESSUS COGNITIFS IMPLIQUÉS DANS LA PEUR DE
LA RÉCIDIVE DU CANCER

MARS 2014

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

Cet essai de 3^e cycle a été dirigé par :

Frédéric Langlois, Ph.D., directeur de recherche Université du Québec à Trois-Rivières

Sébastien Simard, Ph.D., codirecteur de recherche Université Laval

Jury d'évaluation de l'essai :

Frédéric Langlois, Ph.D., directeur de recherche Université du Québec à Trois-Rivières

Michael Cantinotti, Ph.D., évaluateur Université du Québec à Trois-Rivières

Geneviève Belleville, Ph.D., évaluatrice externe Université Laval

Sommaire

La peur de la récurrence du cancer (PRC) est un phénomène très fréquent qui touche, à des degrés divers, une majorité des patients en oncologie. Certains auteurs ont relevé des ressemblances cliniques et phénoménologiques entre ce phénomène et le trouble d'anxiété généralisée (TAG). L'objectif de la présente étude est de déterminer si quatre processus cognitifs associés au TAG (l'intolérance à l'incertitude, l'évitement cognitif, les croyances à propos de l'inquiétude et l'attitude négative face aux problèmes) permettent de prédire la sévérité de la PRC. L'échantillon est composé de 1984 patients traités pour un cancer entre 1998 et 2004 et ayant accepté de compléter une série de questionnaires évaluant la PRC et les processus cognitifs susmentionnés. Les analyses de régression de type « pas à pas » effectuées révèlent que, lorsque le type de cancer est contrôlé, trois des processus étudiés (l'intolérance à l'incertitude, l'évitement cognitif et le pessimisme) contribuent de manière significative à prédire la variance associée à la PRC. Les implications théoriques et cliniques de ces résultats sont abordées.

Table des matières

Sommaire	iii
Liste des tableaux.....	vi
Remerciements.....	vii
Introduction.....	1
Contexte théorique	5
La peur de la récurrence du cancer (PRC)	6
La PRC : Définition du concept et prévalence.....	6
Variables sociodémographiques et médicales reliées à la PRC.....	8
Âge.....	8
Sexe.....	9
Type de cancer.....	10
Type de traitement	10
Temps écoulé depuis le diagnostic	11
Qualité de vie et détresse émotionnelle	12
Interventions ciblant la PRC	13
La peur de la récurrence du cancer et le trouble d'anxiété généralisée	15
Le trouble d'anxiété généralisée : le modèle de l'intolérance à l'incertitude	19
L'intolérance à l'incertitude.....	22
L'évitement cognitif.....	24
Les croyances à propos de l'inquiétude	25

L'attitude négative face aux problèmes.....	26
Validité empirique du modèle.....	27
Applications cliniques du modèle.....	29
Objectif et hypothèses.....	30
Méthode.....	32
Participants.....	33
Instruments de mesure	34
Inventaire de la peur de la récurrence du cancer (IPRC; Simard & Savard, 2009)	34
Échelle d'intolérance à l'incertitude (ÉII; Freeston et al., 1994).....	36
Échelle d'impact de l'événement (ÉIÉ; Horowitz, Wilner, & Alvarez, 1979)	37
Questionnaire Pourquoi s'inquiéter?, version 2 (PSI-II; Gosselin et al., 2003)	38
Life Orientation Test, version française (FLOT; Allison, Guichard, & Gilain, 2000)	39
Résultats.....	41
Analyses.....	42
Présentation des résultats	43
Discussion	50
Conclusion	59
Références	62

Liste des tableaux

Tableau

1	Caractéristiques des participants en fonction du type de cancer et pour l'échantillon total.....	44
2	Moyennes et écarts-types des scores aux questionnaires évaluant la PRC et les quatre processus cognitifs	46
3	Corrélations entre la PRC et les quatre processus cognitifs	47
4	Régression pas à pas des processus cognitifs sur le score total à l'IPRC	48
5	Régression pas à pas des processus cognitifs sur le score à la sous-échelle Sévérité de l'IPRC	49

Remerciements

Je remercie Frédéric Langlois, mon directeur de recherche, qui m'a accueilli dans son équipe voici maintenant quatre ans et m'a soutenu étroitement tout au long de la rédaction de cet essai.

Je remercie également Sébastien Simard de m'avoir offert la possibilité de travailler sur ce projet en me donnant accès à ses données.

Introduction

Le nombre de personnes atteintes du cancer devrait s'accroître de manière significative au cours des prochaines décennies, sous l'effet de l'expansion démographique et du vieillissement de la population. Au Canada, cette année seulement, environ 75 000 décès seront attribuables au cancer, ce qui fait de ce dernier la principale cause de mortalité au pays (Société canadienne du cancer, 2013). Si les taux d'incidence se maintiennent à leur niveau actuel, environ un Canadien sur deux devrait recevoir un diagnostic de cancer au cours de sa vie (Ellison & Wilkins, 2009; Société canadienne du cancer, 2013).

Depuis plusieurs années, les cancers les plus prévalents sont le cancer de la prostate, le cancer du sein, le cancer du poumon et le cancer colorectal. À eux seuls, ils représenteront 52 % des 188 000 nouveaux cas de cancer diagnostiqués en 2013 (Société canadienne du cancer, 2013).

Bien que préoccupantes, ces statistiques ne devraient toutefois pas nous faire oublier que les progrès thérapeutiques réalisés au cours des dernières années ont entraîné une amélioration notable de l'espérance et de la qualité de vie des personnes atteintes d'un cancer. En effet, bien que la maladie demeure difficile à guérir complètement, les patients peuvent désormais espérer y survivre plus longtemps. Ainsi, près des deux tiers

de tous les patients atteints d'un type ou d'un autre de cancer peuvent maintenant espérer survivre plus de cinq ans après l'émission du diagnostic (Howlander et al., 2011).

Néanmoins, de nombreuses études ont démontré que les survivants du cancer devaient fréquemment composer avec un certain nombre de désagréments ou de symptômes secondaires, dont plusieurs découlent directement de la maladie ou des traitements subis (Baker, Denniston, Smith, & West, 2005). Parmi les difficultés les plus fréquemment rencontrées, on retrouve notamment : une atteinte à l'image de soi (généralement consécutive à une intervention chirurgicale), des altérations cognitives (p. ex., troubles de la mémoire ou de la concentration), divers symptômes psychiatriques (p. ex., anxiété et dépression) et la peur de la récurrence du cancer (Alfano & Rowland, 2006; Baker et al., 2005; Kornblith & Ligibel, 2003; Meyerowitz, Kurita, & D'Orazio, 2008). C'est sur cette dernière difficulté que nous porterons notre attention dans le cadre du présent essai, lequel cherche à établir si certains modes de pensées (appelés « processus cognitifs ») associés au trouble d'anxiété généralisée (TAG) pourraient être impliqués dans la sévérité de la peur de la récurrence du cancer (PRC).

Nous commencerons donc par définir et résumer l'état des connaissances au sujet de la PRC, avant d'énoncer nos objectifs et hypothèses de recherche, la méthodologie employée, ainsi que les résultats obtenus. Nous tenterons ensuite de dégager certaines

conclusions relatives aux implications de nos résultats, particulièrement en ce qui a trait à l'intervention psychologique auprès des patients atteints d'un cancer.

Contexte théorique

La peur de la récurrence du cancer (PRC)

L'une des principales conséquences de l'augmentation de la longévité des patients traités pour un cancer, c'est qu'un nombre croissant d'entre eux devront composer avec la possibilité d'une progression ou d'une réapparition de la maladie. Or, pour la majorité d'entre eux, il s'agit là d'une importante source d'anxiété.

La PRC : Définition du concept et prévalence

Il n'existe pas de définition consensuelle de la PRC. Toutefois, de plus en plus de chercheurs tendent à la définir comme « la peur ou l'inquiétude que le cancer puisse revenir ou progresser dans le même organe ou dans une autre partie du corps » (Simard et al., 2013; Vickberg, 2003).

La PRC serait, selon de nombreuses études, l'une des principales sources de préoccupation pour les survivants du cancer (Baker et al., 2005; Dunkel-Schetter, Feinstein, Taylor, & Falke, 1992; Herschbach et al., 2004; Lebel, Rosberger, Edgar, & Devins, 2007). Par exemple, Baker et al. (2005) ont mené une vaste étude sur la qualité de vie de 752 patients atteints de l'un des cancers les plus prévalents (sein, colorectal, rein, vessie, poumon, prostate, utérus, ovaire, mélanome cutané et lymphome non hodgkinien). Ces derniers devaient identifier, parmi une liste de difficultés et de symptômes divers, ceux qui représentaient un « problème » dans leur vie quotidienne.

Selon les résultats obtenus, 68,1 % d'entre eux considéraient la PRC comme un problème passablement ou très important, ce qui en faisait le problème ou le symptôme le plus prévalent.

Une recension des écrits parue récemment et faisant une synthèse des résultats de 130 études révèle qu'entre 39 % et 97 % des patients atteints d'un cancer seraient, à des degrés divers, touchés par la PRC (Simard et al., 2013). Selon les auteurs, de 22 % à 87 % des patients rapporteraient un niveau modéré à sévère de PRC et de 0 % à 15 % d'entre eux rapporteraient un niveau sévère de PRC. Malheureusement, en raison de l'absence de critères fixes et consensuels sur la sévérité de la PRC, il est encore difficile d'estimer précisément le nombre de patients présentant des niveaux cliniquement significatifs de PRC (Simard, 2008; Simard et al., 2013; Thewes et al, 2012).

Bien qu'il n'existe pas encore de modèle empirique validé de la PRC, le modèle théorique le plus complet proposé à ce jour reste celui de Lee-Jones, Humphris, Dixon et Hatcher (1997). Selon ce modèle, fondé sur une perspective cognitivo-comportementale, des stimuli internes (p. ex., sensations physiques) ou des situations (p. ex., informations dans les médias, rendez-vous à l'hôpital, préoccupations de la famille) seraient interprétés en fonction de certains antécédents (p. ex., expérience du cancer, traitements reçus, connaissances sur la maladie) et certaines caractéristiques propres à la personne (p. ex., prédispositions personnelles, stratégies d'adaptation). Ces stimuli ou situations agiraient comme des éléments déclencheurs d'une série de processus cognitifs associés à

la PRC (p. ex., pensées intrusives, interprétations erronées, fausses croyances). Ces cognitions provoqueraient des réponses émotionnelles (p. ex., anxiété, colère), comportementales (p. ex., palpations, consultations médicales) et physiologiques (p. ex., symptômes somatiques d'anxiété) qui influenceraient à leur tour l'interprétation des éléments ou situations déclencheurs pour culminer vers des niveaux encore plus élevés de PRC. Plus qu'une simple réaction émotionnelle, la PRC constituerait donc un phénomène multidimensionnel dont l'intensité varierait en fonction de la dynamique existant entre ces différents facteurs.

Variables sociodémographiques et médicales reliées à la PRC

Nous avons effectué une recension des écrits afin de vérifier l'existence de relations éventuelles entre la PRC et certaines variables sociodémographiques et médicales. L'objectif recherché était, d'une part, de mieux cerner le phénomène que constitue la PRC et, d'autre part, de déterminer si certains facteurs rendaient les patients plus susceptibles de craindre une récurrence. Qui plus est, nous souhaitons identifier les variables potentiellement confondantes dont l'effet devrait être contrôlé dans la présente étude.

Âge. La très grande majorité des études consultées font état d'une relation négative entre l'âge et la PRC (Baker et al., 2005; Curran et al., 1998; Härtl et al., 2003; Mehnert, Berg, Henrich, & Herschbach, 2009; Simard & Savard, 2009; Simard et al. 2013; Vickberg, 2001). Ainsi, plus les patients sont jeunes, plus ils ont tendance à craindre une

réapparition ou une progression de leur cancer, ce qui pourrait s'expliquer de deux façons. La première est que le cancer est, pour diverses raisons de nature médicale, souvent plus agressif chez les jeunes patients, qui sont donc particulièrement à risque de voir leur cancer réapparaître ou progresser (Simard, 2008; Vickberg, 2003). La seconde tient au fait que, pour les individus plus jeunes, recevoir un diagnostic de cancer constituerait un événement plus « inattendu », et donc plus traumatique (on ne s'attend généralement pas à recevoir un tel diagnostic lorsqu'on est, par exemple, dans la trentaine) (Cordova et al., 2007; Vickberg, 2003).

Sexe. Bien que certaines études suggèrent que les femmes seraient plus enclines à craindre la récurrence que les hommes (Baker et al., 2005; Ferrell, Dow, Leigh, Ly, & Gulasekaram, 1995), la plupart d'entre elles ne font état d'aucune différence entre les sexes (Deimling, Bowman, Sterns, Wagner, & Kahana, 2006; Mellon, Kershaw, Northouse, & Freeman-Gibb, 2007; Simard et al., 2013). Pour leur part, Simard et Savard (2009) ont remarqué qu'au sein de leur échantillon composé de patients atteints d'un cancer de la prostate, du sein, colorectal ou du poumon, les femmes rapportaient globalement une PRC plus élevée que les hommes. Cependant, ils ont aussi observé qu'il n'y avait aucune différence en fonction du sexe lorsque la comparaison était faite uniquement pour les cancers touchant les hommes et les femmes (c.-à-d. le cancer colorectal et le cancer du poumon).

Type de cancer. Plusieurs études réalisées auprès d'échantillons composés de patients atteints de différents cancers arrivent à la conclusion qu'il n'y aurait pas de lien significatif ou direct entre la PRC et le type de cancer (Avis et al., 2005; Deimling et al., 2006; Llewellyn, Weinman, McGurk, & Humphris, 2008; Mellon et al., 2007). D'autres études rapportent que les individus souffrant du cancer de la prostate présenteraient un niveau moins élevé de PRC que ceux chez qui l'on a diagnostiqué un cancer colorectal, un cancer du poumon ou un cancer du sein, qui rapporteraient quant à eux des niveaux similaires (Simard & Savard, 2009; Simard, Savard, & Ivers, 2010).

De prime abord, il apparaîtrait logique de supposer que les cancers pour lesquels le pronostic est généralement plus négatif (p. ex., le cancer du poumon) entraînent un degré plus élevé de PRC. Toutefois, il semble que ce ne soit pas forcément le cas puisque les études divergent à ce sujet. Il se pourrait donc, comme l'ont proposé Simard et al. (2013), que la PRC soit moins influencée par la *sévérité réelle* de la maladie que par la *perception de la sévérité* de la maladie, ou encore par d'autres variables comme le type de traitement ou les effets secondaires propres à chacun des types de cancer.

Type de traitement. Les patients ayant subi une chimiothérapie rapporteraient davantage de PRC (Liu et al., 2010; Mehnert et al., 2009; Simard & Savard, 2009; Vickberg, 2003). Simard et Savard (2009) et Vickberg (2003) ont établi une corrélation modérée ($r = 0,25$) entre l'intensité de la PRC et le fait d'avoir reçu des traitements de chimiothérapie. Toutefois, cette relation tend à disparaître lorsque les effets d'autres

variables sociodémographiques et médicales sont pris en considération (Simard et al., 2013).

Härtl et al. (2003) ont observé que les patientes traitées par mastectomie rapportaient un degré plus élevé de PRC que celles traitées au moyen de chirurgies mammaires conservatrices. D'autres auteurs, au contraire, ne font état d'aucune relation entre le type de chirurgie et la PRC (Curran et al., 1998; de Haes, Curran, Aaronson, & Fentiman, 2003; Vickberg, 2003; Yeo et al., 2004). Enfin, les résultats d'une méta-analyse indiquent que la mastectomie serait plus fortement associée à la PRC que les chirurgies mammaires conservatrices, mais seulement à long terme, soit après plus d'un an suivant l'intervention (Moyer, 1997). Poulakis, Witzsch, de Vries, Moeckel et Becht (2003) en sont arrivés à une conclusion similaire avec des participants opérés pour un cancer du rein. L'association entre le caractère invasif de la chirurgie et la PRC, si elle existe réellement, pourrait donc ne se révéler qu'au bout d'un certain temps.

Temps écoulé depuis le diagnostic. Deimling et al. (2006) ont rapporté une corrélation négative entre le nombre d'années écoulées depuis le diagnostic et l'intensité de la PRC. Toutefois, l'étude longitudinale de Lebel et al. (2007) suggère plutôt que l'intensité de la PRC diminuerait légèrement dans les mois suivant le diagnostic du cancer, pour se stabiliser par la suite. Par contre, plusieurs études (Humphris et al., 2003; Liu et al., 2010; Llewelyn et al., 2008; Simard & Savard, 2009; Vickberg, 2003), ainsi que trois recensions des écrits publiées récemment (Crist & Grunfeld, 2013; Koch,

Jansen, Brenner, & Arndt, 2013; Simard et al., 2013) concluent plutôt que la PRC serait stable dans le temps.

Qualité de vie et détresse émotionnelle. Plusieurs études ont démontré la relation négative entretenue par la PRC avec la qualité de vie et le bien-être psychologique (Simard et al., 2013). En effet, l'intensité de la PRC est fortement corrélée à la détresse émotionnelle (Hodges & Humphris, 2009; Lebel, Rosberger, Edgar, & Devins, 2009; Mast, 1998; Vickberg, 2003), en plus d'être associée à une diminution généralisée de la qualité de vie et du fonctionnement dans plusieurs domaines (Bloom, Stewart, Chang, & Banks, 2004; Diefenbach, Mohamed, Horwitz, & Pollack, 2008; Hart, Latini, Cowan, & Carroll, 2008; Mirabeau-Beale et al., 2009; Noorda et al., 2007; Waters, Arora, Klein, & Han, 2010). L'intensité de la PRC se révèle même être un prédicteur indépendant du bien-être physique et psychologique lorsqu'on contrôle l'effet de l'âge et du niveau de risque de récurrence tel qu'évalué par le médecin traitant (Hart et al., 2008).

Il existerait également un lien entre la tendance à l'optimisme et la PRC, les individus moins optimistes craignant davantage la récurrence (Deimling et al., 2006). Enfin, d'autres études suggèrent que plusieurs symptômes fréquemment observés dans les états post-traumatiques (p. ex., pensées intrusives, évitement) seraient plus fréquents chez les individus présentant des niveaux élevés de PRC (Lebel et al., 2009; Mehnert et al., 2009; Vickberg, 2003).

Interventions ciblant la PRC

Il existe encore peu d'études portant sur les modalités d'intervention pour la PRC. Quelques protocoles de thérapie ont toutefois été proposés. Il est à noter que la quasi-totalité d'entre eux ont été conçus pour être utilisés auprès de groupes de patients, et non auprès d'individus (Cameron, Booth, Schlatter, Ziginskis, & Harman, 2007; Chambers, Foley, Galt, Ferguson, & Clutton, 2012; Heinrichs et al., 2012; Herschbach et al., 2010; Lengacher et al., 2009, 2011).

Un premier programme de thérapie de groupe, incluant notamment des exercices de régulation émotionnelle, de relaxation, de méditation, d'imagerie mentale et de gestion de la colère, a été testé auprès de femmes atteintes d'un cancer du sein (Cameron et al., 2007). Quatre mois après la fin du programme, les patientes qui en avaient bénéficié craignaient moins la récurrence du cancer que les participantes du groupe contrôle. Par contre, lors des évaluations de suivi réalisées six et douze mois après la fin de la thérapie, les niveaux de PRC étaient équivalents dans les groupes expérimental et contrôle.

Au moins trois études ont vérifié l'efficacité d'interventions s'inspirant d'une approche de gestion du stress par la pleine conscience (Mindfulness-Based Stress Reduction). Lengacher et al. (2009) ont rapporté que leurs participantes ayant suivi une série d'ateliers fondés sur cette approche rapportaient un niveau moyen de PRC plus faible que leurs participantes contrôles. Aucune mesure n'avait toutefois été effectuée

avant le début des ateliers. La même équipe de chercheurs a démontré, au cours d'une étude subséquente réalisée sur une période de deux mois, que les mêmes ateliers occasionnaient une diminution de la PRC à l'intérieur d'un échantillon qui, cette fois-ci, ne comprenait cependant pas de groupe contrôle (Lengacher et al., 2011). Pour leur part, Chambers et al. (2012) ont fait état d'une réduction modérée ($\eta^2_{\text{partiel}} = 0,188$) mais non significative du niveau moyen de PRC au sein d'un groupe de 19 patients qui avaient participé à un programme similaire à celui de Lengacher et al. (2009, 2011).

Heinrichs et al. (2012) ont étudié l'impact d'une thérapie de couple centrée sur le développement des habiletés de communication auprès de femmes atteintes d'un cancer du sein. Ils ont constaté que les femmes ayant pu profiter de cette intervention rapportaient une plus grande diminution de leur PRC, comparativement à celles qui n'avaient suivi qu'une simple séance d'information sur le cancer.

Il importe de signaler que les programmes susmentionnés, bien qu'ils entraînent une diminution de la PRC, ne ciblent pas spécifiquement cette dernière, mais visent plutôt à accroître le bien-être général des patients ou à diminuer leur niveau de détresse. À notre connaissance, la seule étude ayant testé l'efficacité d'une intervention ciblant principalement la PRC est celle de Herschbach et al. (2010). Ces derniers ont comparé l'efficacité de deux programmes d'intervention de groupe. Le premier était fondé sur une approche cognitivo-comportementale (apprentissage de stratégies de coping, identification des facteurs de maintien de l'anxiété, etc.) et le second, sur une approche

par soutien expérientiel (échanges sur les émotions vécues, sens donné à la maladie, etc.). Douze mois après l'intervention, le niveau moyen de PRC était significativement plus faible à l'intérieur des deux groupes de thérapie qu'à l'intérieur du groupe contrôle. Par contre, les résultats ne permettaient pas de conclure à la supériorité de l'une des deux thérapies sur l'autre.

D'autres protocoles d'intervention ont été présentés, notamment les programmes AFTER (Humphris & Ozakinci, 2008), BREATH (van den Berg, Gielissen, Ottevanger, & Prins, 2012), et Conquer Fear (Butow et al., 2013). L'efficacité du premier n'a cependant jamais été démontrée, tandis que les deux derniers font présentement l'objet d'essais cliniques randomisés.

En somme, la majorité des programmes empiriquement validés retrouvés dans la littérature ne ciblent qu'indirectement la PRC. De plus, il semble qu'aucun protocole d'intervention individuelle n'ait encore prouvé son efficacité.

La peur de la récidence du cancer et le trouble d'anxiété généralisée

Nous nous sommes jusqu'ici intéressés à circonscrire le phénomène de la PRC, d'abord en le définissant, puis en présentant quelques-unes des principales variables qui lui sont liées. Aux termes de cette démarche, il apparaît clair que la PRC touche, à des degrés divers, une majorité des patients atteints de cancer et qu'elle est en outre associée à une dégradation du bien-être et de la qualité de vie. Par contre, nous pouvons

également constater que les processus ou mécanismes cognitifs spécifiquement impliqués dans la PRC sont encore méconnus. Or, en s'inspirant de l'imposante littérature sur les troubles anxieux, il est réaliste de croire que l'identification de ces processus pourrait nous aider à cibler des stratégies thérapeutiques plus spécifiques afin d'aider les patients qui souhaiteraient mieux gérer la PRC. À cet égard, une avenue intéressante consisterait à examiner les liens entre la PRC et d'autres troubles anxieux pour lesquels il existe déjà des traitements dont l'efficacité a été validée empiriquement.

Deux études récentes ont proposé un rapprochement conceptuel entre la PRC et d'autres troubles anxieux, tel le trouble d'anxiété généralisée (TAG) (Simard, 2008; Simard et al., 2010). La première de ces études (Simard, 2008) avait pour but d'explorer la comorbidité psychiatrique des patients présentant une PRC cliniquement significative (c.-à-d. ayant des répercussions sur le plan fonctionnel). Pour ce faire, 60 participants, répartis en deux groupes (score clinique de PRC vs score non clinique de PRC) ont été évalués à l'aide d'une entrevue diagnostique semi-structurée. Les résultats ont montré que la prévalence des troubles mentaux était significativement plus élevée chez les patients rapportant un degré clinique de PRC, comparativement aux patients qui rapportaient un degré sous-clinique de PRC (60 % vs 28,6 %). Plus précisément, ces résultats ont indiqué que les troubles anxieux, particulièrement le TAG, étaient plus prévalents chez les patients présentant une PRC clinique.

La deuxième étude (Simard et al., 2010) avait pour objectif d'explorer la nature des intrusions cognitives associées à la PRC. Pour ce faire, les chercheurs ont analysé les caractéristiques des intrusions cognitives associées la PRC auprès de 1984 patients ayant été traitées pour un cancer du sein, de la prostate, du poumon ou colorectal au cours des dix dernières années.

Les intrusions cognitives sont généralement définies comme des pensées indésirables et dérangeantes survenant de façon plus ou moins imprévisible. On en dénombre plusieurs types, dont les obsessions et les inquiétudes (Langlois, Freeston, & Ladouceur, 2000). Les obsessions sont « des idées, des pensées, des impulsions ou des représentations persistantes qui sont vécues comme intrusives et inappropriées et qui entraînent une anxiété ou une souffrance importante » (APA, 2004, p. 525). Les inquiétudes, quant à elles, sont des enchainements de pensées relativement incontrôlables, liées à des émotions négatives et ayant pour objet un événement réel ou anticipé (voir notamment Borkovec, Robinson, Pruzinsky et DePree, 1983).

Langlois et al. (2000) et Wells et Morrison (1994) ont demandé à des individus provenant de la population générale de noter durant plusieurs jours leurs pensées intrusives et d'évaluer ces pensées sur plusieurs dimensions spécifiques. Résumés sommairement, les résultats de ces deux études suggèrent que, comparativement aux obsessions, les inquiétudes : a) sont plus fréquentes; b) durent plus longtemps; c) possèdent un caractère plus égocytone; d) causent davantage d'interférence; e) sont

plus fréquemment associées à un déclencheur identifiable; et f) ont un contenu davantage verbal (Langlois et al., 2000; Wells & Morrison, 1994).

En utilisant une méthodologie similaire à celle de Langlois et al. (2000) et Wells et Morrison (1994), Simard et al. (2010) ont montré que : a) les patients atteints d'un cancer étaient généralement capables d'identifier les éléments déclencheurs (p. ex., événement, situation) de leurs pensées intrusives associées à la PRC; b) ces pensées étaient perçues comme étant plus égosyntones qu'égodystones; et c) ces pensées se présentaient davantage sous forme verbale que sous forme d'images mentales. Les chercheurs en ont conclu que, sur un continuum allant des inquiétudes aux obsessions, les intrusions cognitives liées à la PRC se situaient plus près des premières que des secondes. Or, les inquiétudes excessives constituent la manifestation principale du TAG.

En résumé, les résultats de ces deux études suggèrent l'existence d'une similarité phénoménologique entre la PRC et le TAG. Par conséquent, il nous apparaît pertinent de pousser plus avant l'étude des ressemblances entre ces deux phénomènes cliniques. Le présent essai a donc pour objectif de déterminer si certains des processus cognitifs identifiés dans le TAG pourraient également être impliqués dans la PRC. C'est pourquoi, le modèle de l'intolérance à l'incertitude de Dugas, Gagnon, Ladouceur et Freeston (1998), un modèle cognitif du TAG, nous servira de cadre théorique.

Le trouble d'anxiété généralisée : le modèle de l'intolérance à l'incertitude

Comme son nom l'indique, le trouble d'anxiété généralisée se manifeste principalement par une inquiétude persistante et incontrôlable à l'endroit de sujets divers (p. ex., famille, argent, travail, santé) (APA, 2004). Lorsqu'ils sont confrontés à une situation incertaine ou ambiguë, les individus qui en sont atteints ont tendance à échaufauder des scénarios plus pessimistes les uns que les autres (p. ex., « mon conjoint devrait déjà être rentré, il doit avoir eu un accident », « mon patron m'a dit qu'il voulait me voir, c'est sûrement parce qu'il n'apprécie pas mon travail ») (Dugas, Ladouceur, Boisvert, & Freeston, 1996; van der Heiden, Methorst, Muris, & van der Molen, 2010).

Selon une étude menée au sein de la population générale américaine, 5,7 % des gens auraient, à un moment ou à un autre de leur vie, rempli les critères diagnostiques du TAG, ce qui ferait de ce dernier le quatrième trouble anxieux le plus répandu (Kessler et al, 2005). Lieb, Becker et Altamura (2005), après avoir analysé les résultats de 15 études épidémiologiques réalisées dans plusieurs pays européens, ont conclu que la prévalence annuelle du TAG serait d'environ 1,7 %. Les données épidémiologiques révèlent également que si le trouble peut se déclarer à tout âge (Turk & Mennin, 2011), sa prévalence serait toutefois assez faible chez les moins de 20 ans (Lieb et al., 2005). Les femmes représenteraient entre 55 et 60 % des cas diagnostiqués (APA, 2004).

La recherche démontre que le TAG a un impact considérable sur le fonctionnement et la qualité de vie de ceux qui en sont atteints (pour une revue détaillée des

répercussions du trouble, voir Hoffman, Dukes, & Wittchen, 2008). L'étude de Henning, Turk, Mennin, Fresco et Heimberg (2007) est particulièrement révélatrice à cet égard. Ces auteurs ont comparé un groupe clinique, composé de patients souffrant du TAG ($n = 52$), à un groupe contrôle, formé d'individus sains ($n = 55$), et ont observé que, comparativement aux participants contrôles, les participants atteints du TAG rapportaient un niveau moins élevé de satisfaction et de bien-être dans de nombreux domaines. Qui plus est, au sein du groupe clinique, l'inquiétude, qui constitue la caractéristique centrale du TAG, était positivement corrélée avec le degré d'interférence fonctionnelle au travail et dans les relations interpersonnelles, et négativement corrélée à la qualité de vie en général.

Lorsqu'il n'est pas traité, le TAG tend à suivre un cours chronique, entrecoupé d'exacerbations périodiques des symptômes. Par ailleurs, bon nombre des individus atteints souffrent également de problèmes de santé divers (p. ex., ulcères, syndrome du côlon irritable, troubles cardiaques) qui peuvent, dans certains cas, compliquer le diagnostic (Hoffman et al., 2008).

Il existe plusieurs modèles conceptuels du TAG. Fisher et Wells (2011) en ont répertorié quatre, qui figurent parmi les plus récents.

Le premier de ces modèles, qui est en fait moins un modèle qu'une théorie générale de l'inquiétude, a été élaboré par l'équipe de Thomas D. Borkovec (Borkovec et

al., 2004). Son postulat de base est que l'inquiétude représenterait une forme d'évitement. En effet, il a été prouvé que l'inquiétude (qui, rappelons-le, est composée principalement de pensées verbales) entraînait une moins forte activation physiologique que les images mentales (Borkovec & Hu, 1990; Vrana, Cuthbert, & Lang, 1986). Ainsi, le fait de s'inquiéter à propos d'une situation anxiogène, plutôt que s'imaginer cette même situation, ferait diminuer l'intensité des sensations physiques liées à la peur et à l'anxiété. On s'inquiéterait donc de manière tout à fait spontanée pour se soustraire aux sensations désagréables engendrées par les images mentales indésirables.

Le second modèle est le modèle métacognitif proposé par Adrian Wells (Wells, 1999). Ce dernier avance que les personnes atteintes du TAG se caractérisent notamment par le fait qu'elles entretiennent un certain nombre de croyances pouvant se diviser en deux grandes catégories, qui sont représentées par les énoncés suivants : « l'inquiétude est nuisible et dangereuse » et « l'inquiétude est incontrôlable ». Selon Wells, ces croyances défavorables à l'égard de l'inquiétude sont à l'origine d'un cercle vicieux, puisqu'elles font en sorte que non seulement le sujet s'inquiète, mais qu'il s'inquiète de s'inquiéter, ce qui ne fait qu'accroître son anxiété.

Le troisième modèle suggère que le TAG serait associé à des déficits de régulation émotionnelle (Mennin, Heimberg, Turk, & Fresco, 2002). Ainsi, les individus souffrant du TAG ressentiraient leurs émotions plus intensément, en plus d'avoir de la difficulté à les identifier et à les distinguer les unes des autres. Qui plus est, ils considéreraient leurs

émotions comme étant potentiellement menaçantes et chercheraient donc à les contrôler de façon excessive. Enfin, ils adopteraient des stratégies de régulation émotionnelle inefficaces, voire contreproductives (Fisher & Wells, 2011).

Le quatrième modèle est le modèle de l'intolérance à l'incertitude de Dugas et al. (1998), qui met l'accent sur l'aspect cognitif du TAG. Ce modèle comporte quatre composantes supposées jouer un rôle dans le déclenchement et le maintien du trouble : l'intolérance à l'incertitude, l'évitement cognitif, les croyances à l'égard de l'inquiétude et l'attitude négative face aux problèmes. Ce dernier modèle est celui que nous avons retenu comme cadre théorique dans le présent essai, puisqu'il bénéficie de solides appuis empiriques et qu'il a mené à l'élaboration d'un protocole d'intervention dont l'efficacité a été démontrée par plusieurs études (Dugas et al., 2003, 2010; Gosselin, Ladouceur, Morin, Dugas, & Baillargeon, 2006; Ladouceur, Léger, Dugas, & Freeston, 2004; Langlois & Ladouceur, 2004; van der Heiden, Muris, & van der Molen, 2012). Nous en définirons donc les principales composantes.

L'intolérance à l'incertitude

L'intolérance à l'incertitude, définie comme la tendance à réagir négativement face aux situations incertaines ou ambiguës (Dugas, Buhr, & Ladouceur, 2004), constitue la composante principale du modèle de Dugas et al. (1998).

En raison de leur sentiment d'insécurité chronique, les individus souffrant du TAG supportent difficilement d'être soumis au hasard ou aux contingences de la vie quotidienne, pleine d'imprévus. C'est la raison pour laquelle on les dit « intolérants à l'incertitude ». Or, toute situation, même la plus banale, possède une part inhérente d'impondérable, voire de risque. Par exemple, il existe toujours une probabilité, aussi minime soit-elle, de faire un accident de voiture en se rendant au travail, ou d'échouer à un examen auquel on s'était pourtant longuement préparé. Autrement dit, quoique l'on fasse, l'incertitude est omniprésente, et donc inévitable. C'est pourquoi les personnes intolérantes à l'incertitude ont davantage tendance à s'inquiéter et sont, par conséquent, plus anxieuses que les autres (Fisher & Wells, 2011). En effet, l'intolérance à l'incertitude est fortement corrélée à l'inquiétude et à l'anxiété (Dugas, Freeston, & Ladouceur, 1997; Dugas, Gosselin, & Ladouceur, 2001; Dugas, Hedayati et al., 2005) et constitue un prédicteur indépendant de l'inquiétude lorsqu'on contrôle les effets de l'âge, du sexe et du niveau d'anxiété (Dugas et al., 1997).

Dans une série de deux études quasi-expérimentales (Dugas, Hedayati et al., 2005) réalisées auprès d'étudiants universitaires, les participants intolérants à l'incertitude mémorisaient plus facilement les mots sémantiquement reliés au hasard et à l'ambiguïté (« inconnu », « vague », « possibilité »). De plus, lorsqu'on leur demandait d'évaluer leur niveau d'inquiétude après leur avoir fait lire de courtes histoires équivoques¹, ils se

¹ Par exemple : « alors que je marchais dans la rue hier soir, quelqu'un m'a interpellé »; « j'ai été très surpris lorsque mon médecin m'a annoncé les résultats des tests que j'avais passés la semaine dernière »; etc.

disaient davantage inquiets que les participants contrôles. Ces résultats indiquent, d'une part, que l'intolérance à l'incertitude serait associée à une propension à focaliser son attention sur les situations incertaines ou ambiguës et, d'autre part, qu'elle pourrait entraîner une augmentation de l'inquiétude en présence de telles situations.

Après avoir analysé le corpus de recherche consacré à l'intolérance à l'incertitude, Dugas et Robichaud (2007) ont conclu que : a) la forte association entre l'inquiétude et l'intolérance à l'incertitude était bien établie; b) l'intolérance à l'incertitude pouvait être exacerbée ou atténuée par le biais d'intervention expérimentales ou thérapeutiques; et c) la diminution de l'intolérance à l'incertitude était suivie d'une diminution de l'inquiétude. Selon eux, ces constats suggèrent que l'intolérance à l'incertitude joue un rôle causal dans le développement du TAG. Plus spécifiquement, elle constituerait un facteur de vulnérabilité au trouble, puisque, face à l'ambiguïté, les personnes intolérantes à l'incertitude se sentiraient davantage menacées, auraient plus de mal à prendre des décisions et auraient moins confiance en leurs capacités (Dugas & Robichaud, 2007).

L'évitement cognitif

L'évitement cognitif consiste à chasser de son esprit les pensées anxiogènes, de manière à se prémunir des affects désagréables qu'elles engendrent. S'il représente, à court terme, une stratégie efficace de régulation émotionnelle, l'évitement cognitif peut à la longue devenir un facteur de maintien de la problématique anxieuse, car il fait obstacle au processus d'habituation à l'anxiété (Foa & Kozak, 1986).

On sait que les individus ayant souvent recours à l'évitement cognitif ont tendance à craindre et éviter l'anxiété et les sensations qui en découlent, notamment parce qu'ils redoutent que l'anxiété les amène à perdre le contrôle d'eux-mêmes, ou encore qu'elle ait des conséquences négatives sur leur santé. Ils rapporteront, par exemple, que lorsqu'ils se sentent nerveux, ils ont peur de « perdre la raison » ou de faire une crise cardiaque (Sexton & Dugas, 2009). L'évitement cognitif leur apparaît donc instinctivement comme un moyen de contrer l'anxiété et les symptômes désagréables qui l'accompagnent.

Les croyances à propos de l'inquiétude

La recherche, de même que l'expérience clinique, démontrent que les personnes anxieuses (notamment celles souffrant du TAG) entretiennent fréquemment des croyances qui les amènent à percevoir l'inquiétude de façon positive. Borkovec et Lyonfields (1993) ont été parmi les premiers à décrire de telles croyances, qui assimilent l'inquiétude soit à une tentative de diminuer la probabilité qu'un événement négatif ne survienne, soit à une volonté de « se préparer au pire » (Borkovec & Lyonfields, 1993, p. 105).

Gosselin et al. (2003) ont effectué une recension de la littérature afin de recenser les principales croyances entretenues par les patients TAG au sujet de l'inquiétude. Ils en ont répertorié cinq, qui peuvent être formulées ainsi : a) l'inquiétude renforce la motivation à accomplir certaines tâches; b) l'inquiétude favorise la résolution de problèmes; c) le simple fait de s'inquiéter permet de changer le cours des événements

(une forme de pensée magique); d) il est moins difficile de faire face à un événement difficile si l'on s'en était inquiété auparavant; et e) l'inquiétude représente un trait positif de la personnalité.

Freeston, Rhéaume, Letarte, Dugas et Ladouceur (1994) soulignent que « dans la mesure où elle est perçue comme un moyen de prévenir l'occurrence d'événements désagréables ou fâcheux, l'inquiétude donne à l'individu une impression de contrôle sur sa vie » (p. 800, traduction libre). Par conséquent, les personnes qui croient que l'inquiétude est fondamentalement une « bonne chose » continueront de s'inquiéter, et ce, malgré les affects désagréables que cela entraîne (p. ex., anxiété, doute, sentiment d'impuissance).

L'attitude négative face aux problèmes

L'attitude négative face aux problèmes se définit comme « une tendance générale à voir un problème comme étant une menace à son bien-être, à être pessimiste lorsqu'un problème se présente et à douter de la maîtrise des habiletés nécessaires pour résoudre un problème avec succès » (Gosselin, Ladouceur, & Pelletier, 2005, p. 142). Une telle attitude est typique des individus souffrant du TAG, qui ont souvent tendance à exagérer la gravité des divers problèmes de la vie quotidienne, qu'ils perçoivent comme autant de « menaces ». Il ne faut toutefois pas en déduire que ces individus ont de moins bonnes habiletés en résolution de problèmes. En effet, leur principale difficulté provient plutôt de leur manque de confiance envers leurs propres capacités (Ladouceur, Blais, Freeston,

& Dugas, 1998; Ladouceur et al., 1999). Ainsi, lorsqu'ils font face à un problème, ils sont en mesure d'identifier les stratégies qui leur permettraient de le résoudre, mais ils peinent à mettre ces stratégies en pratique, car ils ont tendance à se laisser submerger par l'inquiétude et le découragement (Dugas et al., 1996, 1997). Dans une étude réalisée auprès de 470 étudiants universitaires, Gosselin, Dugas et Ladouceur (2002) ont démontré que les participants plus enclins à s'inquiéter avaient une attitude plus fortement négative face aux problèmes.

Validité empirique du modèle

Dugas et al. (1998) ont cherché à déterminer s'il était possible de prédire le statut clinique d'individus souffrant ou non du TAG en se fondant sur les composantes de leur modèle. Ils ont donc demandé à 24 participants atteints du TAG et à 20 participants contrôles de compléter une série de questionnaires évaluant les quatre processus cognitifs décrits plus haut. Après avoir compilé les données, ils ont effectué une analyse discriminante, à l'issue de laquelle la classification s'est avérée très bonne : 75 % pour les participants cliniques et 90 % pour les participants contrôles. Au total, 82 % des participants ont été classés correctement.

Dans une étude clinique subséquente ($n = 84$), Dugas et al. (2007) ont observé que les quatre composantes du modèle étaient corrélées à la sévérité du trouble telle que mesurée au moyen d'une entrevue diagnostique semi-structurée. Ladouceur et al. (1999) ont évalué la spécificité du modèle dans un échantillon comprenant 106 participants

répartis en quatre groupes composés respectivement de : 1) 24 participants ayant reçu un diagnostic primaire de TAG (avec ou sans comorbidité); 2) 24 participants ayant reçu un diagnostic secondaire de TAG; 3) 38 participants ayant été diagnostiqués d'un autre trouble anxieux (trouble obsessionnel-compulsif, phobie sociale, trouble panique, phobie spécifique ou état de stress post-traumatique); et 4) 20 participants contrôles n'ayant reçu aucun diagnostic. En procédant à des analyses de variance multivariée, les chercheurs ont observé que, comparativement aux participants contrôles, les participants des trois groupes cliniques obtenaient des résultats plus élevés à l'ensemble des questionnaires mesurant les différents processus cognitifs. Qui plus est, les participants ayant reçu un diagnostic primaire ou secondaire de TAG (groupes 1 et 2) présentaient des niveaux plus élevés d'intolérance à l'incertitude et d'attitude négative face aux problèmes que les participants diagnostiqués d'un autre trouble anxieux (groupe 3).

Plusieurs études, réalisées pour la plupart au sein d'échantillons non cliniques (Davey, Tallis, & Capuzzo, 1996; Dugas et al., 1997, 2001; Dugas, Marchand, & Ladouceur, 2005; Gosselin et al., 2003, Sexton & Dugas, 2008), ont établi que les quatre processus cognitifs composant le modèle étaient modérément associés à l'inquiétude et à l'anxiété.

Enfin, Langlois, Gosselin, Brunelle, Drouin et Ladouceur (2007) ont exploré les relations entre ces quatre processus cognitifs et l'inquiétude à propos de la santé, un concept proche de la PRC. Celle-ci était positivement corrélée avec l'évitement cognitif

($r = 0,40$), l'attitude négative face aux problèmes ($r = 0,42$), l'intolérance à l'incertitude ($r = 0,40$) et les croyances à propos de l'inquiétude ($r = 0,32$). Bien que ces résultats ne nous apprennent rien de plus sur la validité du modèle en tant que telle, ils constituent un indice supplémentaire de la possible implication de ces processus cognitifs dans la PRC. Signalons à cet égard l'inquiétude par rapport à la santé s'est avérée fortement corrélée avec la PRC ($r = 0,68$) dans l'étude de Simard et Savard (2009).

Applications cliniques du modèle

En se fondant sur le modèle de l'intolérance à l'incertitude, Ladouceur et al. (2000) ont élaboré un protocole de thérapie cognitivo-comportementale (TCC) destiné aux patients souffrant du TAG. Ce protocole cible de manière spécifique les quatre processus cognitifs composant le modèle.

Ladouceur et al. (2000) ont testé leur protocole au sein d'un échantillon de 26 participants (20 femmes et 6 hommes) ayant tous reçu un diagnostic de TAG. Après avoir été évalués une première fois, ces participants ont été divisés en deux groupes : 14 d'entre eux ont débuté leur thérapie, tandis que les 12 autres ont été placés sur une liste d'attente. Des analyses de variance réalisées par la suite ont révélé que, comparativement aux participants sur la liste d'attente, les participants ayant complété le traitement étaient moins inquiets, rapportaient moins de symptômes anxio-dépressifs et présentaient un niveau d'intolérance à l'incertitude moins élevé. De plus, le degré de sévérité de leur trouble avait considérablement diminué. Par ailleurs, les analyses

effectuées par les chercheurs après que les 26 participants aient complété leur thérapie ont permis de démontrer que, de façon générale, l'état des patients a continué de s'améliorer de façon significative au cours de l'année suivante. Lors d'évaluations de suivi réalisées six et douze mois après la fin du traitement, 77 % des participants ne remplissaient plus les critères diagnostiques du TAG.

Le protocole de Ladouceur et al. (2000) a fait l'objet de plusieurs autres essais cliniques randomisés avec groupe contrôle, qui ont tous fait état de résultats positifs (Dugas et al., 2003, 2010; Gosselin et al., 2006; van der Heiden et al., 2012). Il a également été testé auprès de personnes âgées souffrant du TAG (Ladouceur et al., 2004) et de patients hypocondriaques (Langlois & Ladouceur, 2004).

Il serait donc envisageable qu'une adaptation de ce protocole de traitement puisse être utilisée dans le traitement de la PRC. Pour ce faire, il faudra toutefois s'assurer que les processus du modèle de l'intolérance à l'incertitude sont impliqués dans la PRC. C'est ce que nous chercherons à savoir dans le présent essai.

Objectif et hypothèses

La PRC est un phénomène fréquent chez bon nombre de patients ayant reçu un diagnostic de cancer, et elle s'accompagne fréquemment d'une diminution considérable du bien-être et de la qualité de vie. Toutefois, les connaissances concernant les facteurs cognitifs associés à ce phénomène demeurent, à l'heure actuelle, limitées.

Deux études publiées dans les dernières années (Simard, 2008; Simard et al., 2010) laissent croire que la PRC entretiendrait des liens avec les processus cognitifs du TAG, à la fois sur les plans clinique et phénoménologique. L'objectif de cet essai est donc de poursuivre l'étude de la relation entre le TAG et la PRC, en évaluant le rôle et la contribution des composantes du modèle cognitif de l'intolérance à l'incertitude dans la prédiction de la sévérité de la PRC. Trois hypothèses seront testées :

Hypothèse 1

Pris dans leur ensemble, les quatre processus cognitifs du modèle de Dugas et al. (1998) (l'intolérance à l'incertitude, l'évitement cognitif, les croyances à l'égard de l'inquiétude et l'attitude négative face aux problèmes) permettront de prédire une part statistiquement significative de la variance associée à la PRC.

Hypothèse 2

Chaque processus augmentera de manière statistiquement significative le pourcentage de variance expliquée.

Hypothèse 3

Étant donné sa place centrale dans le modèle de Dugas et al. (1998), l'intolérance à l'incertitude contribuera à la plus grande proportion de la variance expliquée.

Méthode

Les données présentées dans cet essai ont été recueillies dans le cadre de l'étude de Simard et al. (2010), qui portait sur les pensées intrusives associées au cancer. Elles n'avaient, jusqu'ici, jamais fait l'objet d'une publication.

Participants

À l'aide d'une base de données gérée par la *Régie de l'assurance maladie du Québec* (RAMQ), Simard et al. (2010) ont sélectionné un vaste échantillon de 5000 personnes qui avaient toutes été traitées pour un cancer à l'Hôtel-Dieu de Québec entre janvier 1998 et juin 2004. Trois critères d'inclusion ont été appliqués : 1) savoir lire le français; 2) avoir été traité pour un cancer colorectal, du sein, de la prostate ou du poumon; et 3) être âgé entre 18 et 82 ans. Ce dernier critère permettait d'exclure d'emblée les individus les plus susceptibles de présenter des déficits cognitifs. Le seul critère d'exclusion était la présence d'un trouble mental affectant de manière significative la cognition (p. ex., la schizophrénie).

Cinq mille participants éligibles ont reçu par la poste une lettre sollicitant leur collaboration, un formulaire de consentement ainsi qu'une série de questionnaires à compléter. Deux mille deux cent quarante-trois (45 %) d'entre eux ont accepté de prendre part à l'étude. De ce nombre, 122 (5 %) ont été exclus, soit en raison de données

manquantes ($n = 50$), soit parce qu'ils ne respectaient pas tous les critères d'admissibilité déterminés par les chercheurs ($n = 88$).

L'échantillon final comprend 1984 personnes, dont 977 (49 %) ont été traitées pour un cancer du sein, 727 (37 %) pour un cancer de la prostate, 188 (9 %) pour un cancer colorectal et 92 (5 %) pour un cancer du poumon. L'âge moyen des participants s'élève à 62,89 ans (É. T. = 10,03; étendue : de 27,2 à 80,8 ans) et un peu plus de la moitié d'entre eux sont de sexe féminin (54 %). La plupart sont mariés ou vivent en union libre (72 %) et ont obtenu un diplôme d'études secondaires (88 %).

Le temps moyen écoulé depuis l'annonce du diagnostic est de 4,2 ans (É. T. = 2,9). Chez 19,5 % des participants, le cancer était toujours en progression au moment de la collecte des données.

Instruments de mesure

Inventaire de la peur de la récurrence du cancer (IPRC; Simard & Savard, 2009)

Ce questionnaire multidimensionnel, qui se fonde sur une conceptualisation cognitivo-comportementale de la PRC, comporte 42 items répartis en sept sous-échelles. La sous-échelle *Éléments déclencheurs* évalue les stimuli qui provoquent la PRC (p. ex., « les examens médicaux me font penser à une récurrence de mon cancer »). La sous-échelle *Sévérité* permet de déterminer la fréquence et l'intensité des pensées associées à la PRC (p. ex., « à quelle fréquence pensez-vous à la possibilité d'une récurrence de votre

cancer? »). Les sous-échelles *Détresse psychologique* et *Perturbation du fonctionnement* mesurent quant à elles l'impact de la PRC sur le bien-être (p. ex., « lorsque je pense à une récurrence, je ressens de la crainte, de la peur ou de l'anxiété »; « le fait de craindre ou de penser à une récurrence du cancer perturbe mon travail ou mes tâches quotidiennes »). La sous-échelle *Autocritique* donne une idée du niveau d'autocritique du répondant par rapport à ses pensées liées à la récurrence (p. ex., « je crois que je m'inquiète de façon excessive à propos de la possibilité d'une récurrence. »). Enfin, les sous-échelles *Réassurance* et *Stratégies d'adaptation* concernent les stratégies employées afin de faire face à la PRC (p. ex., réassurance, déni, pensée magique, évitement). Chaque item est coté sur une échelle de Likert allant de *pas du tout* ou *jamais* (0) à *énormément* ou *tout le temps* (4). On peut choisir de calculer un score total ou un score par sous-échelle, en additionnant les scores obtenus aux différents items. Un score élevé indique un niveau élevé de PRC. Il a été démontré que l'IPRC possédait une excellente consistance interne (α entre 0,75 et 0,91 pour l'ensemble des sous-échelles), de même qu'une bonne fidélité test-retest sur un intervalle d'un mois (r entre 0,53 et 0,83). De plus, la validité de l'IPRC a été établie au moyen d'indices de validité convergente (r entre 0,68 et 0,77 avec d'autres questionnaires mesurant la PRC), divergente (r entre -0,20 et -0,36 avec des variables comme la qualité de vie) et discriminante. Par ailleurs, les analyses liées à la validité de critère de l'échelle ont démontré que l'IPRC évaluait un concept semblable, mais non identique aux concepts d'anxiété liée au cancer ($r = 0,64$) et de pensées intrusives ($r = 0,66$). Enfin, les résultats d'une analyse factorielle confirmatoire ont montré que la structure latente des items de l'IPRC correspondait relativement bien à

sa structure en sept sous-échelles (RMSA = 0,56; CFI = 0,91; PNFI = 0,84) (Simard & Savard, 2009).

Simard et Savard (2009) ont proposé que la sous-échelle *Sévérité* soit utilisée comme outil de dépistage de la PRC, en raison de la corrélation élevée qu'elle entretient avec le score total à l'IPRC ($r = 0,84$). Les indices de consistance interne et de fidélité test-retest de cette sous-échelle apparaissent adéquats. De plus, il est prouvé qu'elle corrèle fortement avec d'autres questionnaires de PRC (r entre 0,66 à 0,77) et modérément avec des concepts distincts, comme les symptômes post-traumatiques et anxio-dépressifs (r entre 0,35 et 0,57). Par ailleurs, sa relation négative avec les sous-échelles d'un questionnaire évaluant la qualité de vie constitue un indice de validité divergente (r entre -0,17 entre -0,38).

Simard (2008) a testé la capacité de la sous-échelle *Sévérité* à identifier les patients présentant un niveau clinique de PRC (c.-à-d. le niveau à partir duquel la PRC entraîne une perturbation du fonctionnement). Selon lui, la sensibilité (87 %) et la spécificité (75 %) de la sous-échelle sont optimales avec score-seuil fixé à 13.

Échelle d'intolérance à l'incertitude (ÉII; Freeston et al., 1994)

L'ÉII est un questionnaire unidimensionnel de 27 items qui permet d'évaluer l'intolérance à l'incertitude. Le répondant doit indiquer, sur une échelle allant de *Pas du tout correspondant* (1) à *Tout à fait correspondant* (5), à quel point il se reconnaît dans

chacun des énoncés (p. ex. : « l'incertitude rend la vie insupportable », « je veux toujours savoir ce que l'avenir me réserve », « je déteste être pris au dépourvu », « lorsque vient le temps d'agir, l'incertitude me paralyse », etc.).

Freeston et al. (1994) ont rapporté un coefficient de cohérence interne (α de Cronbach) de 0,91. Dugas et al. (1997) ont, pour leur part, fait état d'une corrélation test-retest de $r = 0,78$ sur un intervalle de cinq semaines. L'ÉII est fortement corrélée à l'anxiété (Dugas, Hedayati et al., 2005; Sexton & Dugas, 2009) et à l'inquiétude (Dugas et al., 2001; Dugas, Hedayati et al., 2005; Ladouceur, Talbot, & Dugas, 1997; Sexton & Dugas, 2009). Selon Freeston et al. (1994), le questionnaire pourrait être utilisé comme outil de dépistage du TAG au sein de la population générale.

Échelle d'impact de l'événement (ÉIÉ; Horowitz, Wilner, & Alvarez, 1979)

L'ÉIÉ est utilisée pour mesurer la sévérité des symptômes post-traumatiques engendrés par un événement spécifique (dans ce cas-ci, le cancer). Il faut en effet savoir que, depuis la parution du DSM-IV, le cancer peut être considéré comme un événement traumatique, puisque le critère A de l'État de stress post-traumatique se formule maintenant ainsi :

Le sujet a vécu, a été témoin ou a été confronté à un événement ou à des événements durant lesquels des individus ont pu mourir ou être très gravement blessés ou bien être menacés de mort ou de grave blessure ou bien *durant lesquels son intégrité physique ou celle d'autrui a pu être menacée* (APA, 2004, p. 539)

Abondamment utilisée par les chercheurs dans le domaine de la psycho oncologie (p. ex., Lebel et al., 2009; Vickberg, 2003), l'ÉIÉ se divise en deux sous-échelles : l'une évalue l'intensité et la fréquence des pensées intrusives (sept items), tandis que l'autre mesure la tendance à l'évitement (huit items). Cette seconde sous-échelle a été utilisée comme mesure de l'évitement cognitif.

Le coefficient de fidélité fractionnée (*split-half*) de l'IES est élevé ($r = 0,86$), tout comme les coefficients de consistance interne (α de Cronbach) de ses deux sous-échelles (0,78 pour la sous-échelle *Pensées intrusives* et 0,82 pour la sous-échelle *Évitement*). De plus, la corrélation ($r = 0,42$) entre les deux sous-échelles laisse suggérer qu'elles mesurent des concepts apparentés, mais distincts. Enfin, sur un intervalle d'une semaine, les coefficients test-rest (r de Pearson) sont de 0,87 pour le questionnaire complet, 0,89 pour la sous-échelle *Pensées intrusives* et 0,79 pour la sous-échelle *Évitement* (Horowitz et al., 1979).

Questionnaire Pourquoi s'inquiéter?, version 2 (PSI-II; Gosselin et al., 2003)

Le PSI-II cible les croyances entretenues à propos de l'inquiétude. Il contient 25 items qui sont évalués sur une échelle de Likert en cinq points (*pas du tout vrai* à *tout à fait vrai*). Ces items se répartissent en cinq sous-échelles : *Motivation* (« l'inquiétude me stimule et me rend plus efficace »), *Résolution de problèmes* (« en m'inquiétant, je peux trouver une meilleure façon de faire »), *Pensée magique* (« le simple fait de m'inquiéter diminue le risque que quelque chose de grave arrive »), *Personnalité* (« si je

ne m'inquiétais pas, je serais insouciant[e] et irresponsable ») et *Émotions négatives* (« si je m'inquiète, je serai moins ébranlé[e] lorsque des événements imprévus se produiront »). La cohérence interne du PSI-II et de ses cinq sous-échelles a été jugée adéquate (α entre 0,74 et 0,91). L'étude de validation a également permis de confirmer la structure factorielle et les validités convergente, divergente et critériée du questionnaire (Gosselin et al., 2003).

Life Orientation Test, version française (FLOT; Allison, Guichard, & Gilain, 2000)

L'échelle LOT (Scheier & Carver, 1985) mesure le niveau d'optimisme. Elle comporte 12 items, évalués sur une échelle de Likert en cinq points (*pas du tout d'accord* à *tout à fait d'accord*), dont quatre items-leurres (*filler items*). Ceux-ci ne sont pas considérés lors du calcul du score, puisqu'ils ne servent qu'à « dissimuler » aux répondants le trait mesuré.

Selon Scheier et Carver (1985), la consistance interne du questionnaire est satisfaisante ($\alpha = 0,76$), les corrélations items-test varient entre 0,37 et 0,56 et le coefficient de corrélation test-retest sur un intervalle de quatre semaines est de 0,79. Les validités convergente et discriminante de l'échelle sont elles aussi adéquates. Le score total est positivement corrélé à l'estime de soi ($r = 0,48$) et négativement corrélé aux symptômes dépressifs ($r = -0,49$), au désespoir ($r = -0,47$) et au niveau de stress ($r = -0,55$). La version française du LOT (FLOT; Allison et al., 2000) présente une consistance interne acceptable ($\alpha = 0,66$) et sa stabilité temporelle est satisfaisante. Pour

faciliter l'interprétation des résultats, les scores obtenus ont été inversés, de sorte qu'un score élevé indique un niveau élevé de pessimisme.

Tel que mentionné précédemment, nous avons réalisé la présente étude à partir des données recueillies par Simard et Savard (2009), ce qui implique que nous n'avons pu choisir nous-mêmes nos instruments de mesure. C'est la raison pour laquelle le FLOT est ici utilisé comme une mesure de l'attitude négative face aux problèmes. Bien qu'ils ne se recoupent pas parfaitement, le pessimisme et l'attitude négative face aux problèmes sont relativement proches d'un point de vue conceptuel, avec des corrélations avoisinant 0,60 (Chang & D'Zurilla, 1996; Robichaud & Dugas, 2005). Maydeu-Olivares & D'Zurilla (1996) ont souligné que le pessimisme pouvait être considéré comme un facteur contribuant à l'attitude négative face aux problèmes, en ce sens que les individus pessimistes ont souvent tendance à croire que les problèmes qu'ils rencontrent sont insolubles et qu'il ne sert donc à rien d'essayer de les résoudre.

Résultats

Analyses

L'analyse préliminaire des principaux prérequis et postulats de base a été réalisée selon la procédure suggérée par Field (2009). Afin de décrire l'échantillon et d'explorer la présence de variables potentiellement confondantes, des analyses descriptives ont d'abord été réalisées pour l'échantillon total, puis pour chacun des quatre types de cancer (sein, prostate, colorectal et poumon). Par la suite, des analyses de variance univariée (ANOVA) et des analyses non paramétriques (χ^2) ont été effectuées pour chacune des variables démographiques et médicales (âge, sexe, temps depuis le diagnostic, stade du cancer et traitement reçus), de même que pour les variables principales de l'étude (PRC, intolérance à l'incertitude, évitement cognitif, croyances à propos de l'inquiétude et attitude négative face aux problèmes).

Les analyses ont révélé des différences statistiquement significatives entre les types de cancer pour l'ensemble des variables, ce qui pourrait traduire la présence de caractéristiques propres à chacune de ces populations cliniques. Nous avons donc décidé de contrôler l'effet du type de cancer dans les analyses principales afin d'englober l'ensemble des variables démographiques et médicales confondantes. Considérant le fait que nous étudions les processus cognitifs impliqués dans la PRC, cette stratégie est à la fois plus solide et parcimonieuse que celle qui consisterait à réaliser des analyses séparées pour chaque type de cancer.

Des analyses corrélationnelles ont par la suite été effectuées afin d'examiner les relations entre la PRC et les quatre processus cognitifs étudiés. Enfin, les hypothèses principales de l'étude ont été testées au moyen de deux analyses de régression pas à pas (*stepwise*). La procédure pas à pas a été retenue puisqu'elle rendait possible l'évaluation de la contribution relative de chacun des processus cognitifs, ainsi que leur ordre d'importance. La première régression a été réalisée sur le score total à l'IPRC, considéré comme une mesure multidimensionnelle de la PRC. Quant à la seconde régression, elle a été faite sur le score à la sous-échelle *Sévérité*, utilisée comme instrument de dépistage de la PRC. Dans chacune de ces régressions, le type de cancer a été introduit avant les processus cognitifs à l'étude, de manière à contrôler l'effet des variables confondantes identifiées. Toutes les analyses statistiques ont été exécutées sur la version 19 du logiciel *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 19).

Présentation des résultats

Le Tableau 1 présente les caractéristiques démographiques et médicales de l'échantillon. Les résultats indiquent la présence de différences statistiquement significatives selon le type de cancer pour l'ensemble des variables. Ces différences avaient été anticipées et concordent avec les caractéristiques propres aux différentes populations de patients.

Tableau 1

Caractéristiques des participants en fonction du type de cancer et pour l'échantillon total

	Colorectal (n = 188)	Poumon (n = 92)	Sein (n = 977)	Prostate (n = 727)	Total (n = 1984)	F / χ^2
Âge	62,84 ^b (9,57)	59,81 ^{a,b} (10,21)	59,05 ^a (9,81)	68,47 ^c (7,52)	62,89 (10,03)	$F(3,1980) = 154,938^*$
Sexe (%)						
Masculin	64,89	59,78	0,00	100,00	45,56	$\chi^2(3) = 1722,142^*$
Féminin	35,11	40,22	100,00	0,00	54,44	
Nombre d'années depuis le diagnostic	3,47 ^a (2,27)	3,29 ^a (2,87)	4,26 ^b (3,04)	4,50 ^b (2,48)	4,23 (2,79)	$F(3,1978) = 10,584^*$
Stade (%)						
Localisé	76,60	59,78	80,55	84,18	80,54	$\chi^2(6) = 57,520^*$
Localement avancé	6,38	13,04	8,60	9,90	9,07	
Métastatique	17,02	27,17	10,85	5,91	10,38	
Chirurgie						
Non	20,21	60,87	25,59	61,76	39,97	$\chi^2(3) = 275,421^*$
Oui	79,79	39,13	74,41	38,24	60,03	
Radiothérapie						
Non	23,94	13,04	4,50	47,73	22,58	$\chi^2(6) = 464,066^*$
En cours	0,00	3,26	0,72	1,51	1,06	
Terminée	76,06	83,70	94,78	50,76	76,36	
Chimiothérapie						
Non	18,62	39,13	48,62	97,52	63,26	$\chi^2(6) = 679,383^*$
En cours	11,17	8,70	2,15	0,41	2,67	
Terminée	70,21	52,17	49,23	2,07	34,07	

Note. Les écarts-types apparaissent entre parenthèses. Les lettres en exposant indiquent la présence de différences significatives entre les types de cancer.

* $p < 0,001$.

Le Tableau 2 rapporte les moyennes et les écarts-types des variables principales de l'étude pour l'échantillon total et pour chacun des quatre types de cancer. Les analyses montrent des niveaux faibles à modérés pour chacune des variables et confirment la présence de différences significatives entre les types de cancer. Globalement, les patients atteints d'un cancer de la prostate rapportent des niveaux plus faibles de PRC, d'intolérance à l'incertitude et d'évitement cognitif que les patients atteints d'un autre type de cancer. En revanche, ils entretiennent davantage de croyances à propos de l'inquiétude que les autres patients. Qui plus est, les femmes atteintes d'un cancer du sein ont une attitude plus négative face aux problèmes que les patients diagnostiqués d'un autre type de cancer.

Des corrélations positives significatives sont observées entre les variables principales (voir Tableau 3). En raison de la grande taille de l'échantillon, ces corrélations devraient être interprétées en fonction de la force de l'association (Cohen & Cohen, 1983). Des corrélations faibles ($r = 0,19$) à élevées ($r = 0,54$) sont relevées entre la PRC et les quatre processus cognitifs, l'intolérance à l'incertitude et l'évitement cognitif étant les deux processus pour lesquels ces corrélations sont les plus élevées (respectivement $r = 0,50$ et $r = 0,54$). Par ailleurs, on note une forte relation entre l'intolérance à l'incertitude et les croyances au sujet l'inquiétude ($r = 0,53$).

Tableau 2

Moyennes et écarts-types des scores aux questionnaires évaluant la PRC et les quatre processus cognitifs

	Étendue possible des scores	Colorectal	Poumon	Sein	Prostate	Total	<i>F</i>
Peur de la récurrence du cancer – sous- échelle Sévérité	0-36	14,11 ^b (7,64)	16,08 ^b (8,06)	14,21 ^b (7,28)	10,46 ^a (6,99)	12,91 (7,49)	$F(3,1980) = 45,723^{**}$
Peur de la récurrence du cancer – score total	0-168	57,91 ^b (29,44)	66,33 ^b (28,35)	61,78 ^b (24,50)	40,35 ^a (26,35)	53,75 (27,84)	$F(3,1980) = 105,632^{**}$
Intolérance à l'incertitude	0-108	53,54 ^{b,c} (22,89)	55,80 ^c (21,85)	53,62 ^c (20,14)	48,90 ^{a,b} (19,07)	51,99 (20,24)	$F(3,1980) = 9,313^{**}$
Évitement Cognitif	0-24	15,21 ^b (10,00)	16,21 ^b (9,79)	15,45 ^b (10,06)	10,51 ^a (9,41)	13,66 (10,09)	$F(3,1980) = 39,415^{**}$
Croyances à propos de l'inquiétude	0-100	43,68 ^{b,c} (22,28)	43,79 ^{b,c} (20,85)	41,55 ^{a,b} (18,75)	46,91 ^c (22,86)	43,82 (20,91)	$F(3,1979) = 9,241^{**}$
Attitude négative face aux problèmes	0-32	10,23 ^c (4,44)	10,43 ^{b,c} (5,00)	9,26 ^{a,b} (4,44)	9,47 ^{b,c} (4,20)	9,48 (4,39)	$F(3,1979) = 4,114^*$

Note. Les écarts-types apparaissent entre parenthèses. Les lettres en exposant indiquent la présence de différences significatives entre les types de cancer.

* $p < 0,01$. ** $p < 0,001$.

Tableau 3
Corrélations entre la PRC et les quatre processus cognitifs

	1	2	3	4	5	6
1. IPRC – Score total		0,85	0,50	0,54	0,23	0,26
2. IPRC – Sous-échelle <i>Sévérité</i>			0,39	0,38	0,19	0,33
3. Intolérance à l'incertitude				0,40	0,53	0,38
4. Évitement cognitif					0,22	0,11
5. Croyances à propos de l'inquiétude						0,17
6. Attitude négative face aux problèmes						

Note. Toutes les corrélations sont significatives au seuil 0,01.

Le Tableau 4 rapporte les résultats de l'analyse de régression pas à pas (*stepwise*) visant à prédire le score total à l'IPRC. Dans un premier temps, le type de cancer (sein, prostate, colorectal ou poumon) est intégré dans le modèle afin de contrôler son effet. Par la suite, les quatre processus cognitifs sont ajoutés selon la procédure pas à pas. Compte tenu de la taille importante de l'échantillon, les critères d'entrée et de sortie du modèle de régression sont fixés respectivement à 0,05 et 0,01, dans le but de s'assurer que les variables dont la contribution serait négligeable soient rejetées. Parmi les quatre processus, trois d'entre eux ont une contribution significative au modèle de régression : l'évitement cognitif, l'intolérance à l'incertitude et le pessimisme. Ensemble, ces trois processus permettent de prédire une portion correspondant à 31,9 % du score total à l'IPRC (en négligeant les 13,8 % déjà expliqués par le type de cancer).

Tableau 4

Régression pas à pas des processus cognitifs sur le score total à l'IPRC

Variable	ΔR^2	B	ET B	β
Étape 1 Type de cancer	0,138*			
Étape 2 Évitement cognitif	0,220*	0,989*	0,051	0,358
Étape 3 Intolérance à l'incertitude	0,090*	0,389*	0,027	0,283
Étape 4 Attitude négative face aux problèmes	0,011*	0,707*	0,114	0,112
Étape 5 Croyances à propos de l'inquiétude	n. s.			
R^2 total	0,457*			

* $p < 0,01$.

Les résultats de l'analyse de régression pas à pas visant à prédire le score à la sous-échelle *Sévérité* de l'IPRC sont présentés dans le Tableau 5. Suivant la même procédure que précédemment, le type de cancer est d'abord inclus dans le modèle, ensuite de quoi les quatre processus cognitifs sont introduits. Trois d'entre eux (dans l'ordre : l'intolérance à l'incertitude, le pessimisme et l'évitement cognitif) entraînent une augmentation significative de la variance prédite et sont donc retenus. Le pourcentage de variance prédite par ces trois processus s'élève à 22,2 %.

Tableau 5

*Régression pas à pas des processus cognitifs sur le score à la sous-échelle
Sévérité de l'IPRC*

Variable	ΔR^2	B	ET B	β
Étape 1 Type de cancer	0,065*			
Étape 2 Intolérance à l'incertitude	0,135*	0,071*	0,008	0,191
Étape 3 Attitude négative face aux problèmes	0,042*	0,395*	0,035	0,232
Étape 4 Évitement cognitif	0,045*	0,177*	0,016	0,238
Étape 5 Croyances à propos de l'inquiétude	n. s.			
R^2 total	0,287*			

* $p < 0,01$.

Discussion

La présente recherche avait pour principal objectif de poursuivre l'étude de la relation entre le TAG et la PRC, en évaluant la capacité des composantes du modèle cognitif de l'intolérance à l'incertitude (Dugas et al., 1998) à prédire l'intensité de la PRC. Trois hypothèses avaient été émises. La première était que, considérés dans leur ensemble, ces quatre processus cognitifs (l'intolérance à l'incertitude, l'évitement cognitif, les croyances à propos de l'inquiétude et l'attitude négative face aux problèmes) expliqueraient une part significative de la variance associée à la PRC. La seconde hypothèse prévoyait que chaque processus permettrait d'accroître de manière significative la variance prédite. Enfin, selon la troisième hypothèse, l'intolérance à l'incertitude devait constituer la principale variable prédictrice de la PRC, en raison de sa place centrale au sein du modèle.

Nos résultats confirment partiellement nos première et deuxième hypothèses. En effet, une fois le type de cancer contrôlé, seulement trois des processus cognitifs étudiés se sont avérés être des prédicteurs significatifs et indépendants de la PRC. Il s'agit de l'intolérance à l'incertitude, de l'évitement cognitif et de l'attitude négative face aux problèmes. Chacun de ces processus prédisait une part supplémentaire de la variance de la PRC. La variance totale expliquée était de 28 % pour la sous-échelle *Sévérité* et de 46 % pour l'IPRC dans son ensemble. La contribution des croyances à propos de l'inquiétude est apparue négligeable en regard de celle des autres processus. Ceci

suggère que ces croyances auraient très peu d'influence sur la PRC, du moins lorsque l'effet des autres processus est pris en compte.

Il est intéressant d'effectuer à ce propos un parallèle avec les études de Dugas, Marchand et al. (2005) et Langlois et al. (2007). Ces auteurs avaient rapporté que, parmi les quatre composantes du modèle, les croyances à propos de l'inquiétude affichaient la plus faible corrélation avec le niveau d'inquiétude au sujet de la maladie, un concept relativement proche de la PRC. Par ailleurs, l'intolérance à l'incertitude jouerait un rôle de médiation entre la sévérité de l'inquiétude et les trois autres processus cognitifs (Dugas & Robichaud, 2007). L'influence des croyances sur le développement de la PRC pourrait donc être plus indirecte que directe, expliquant ainsi la faiblesse des corrélations entretenues avec celle-ci. Il est également possible que ces croyances aient un rôle négligeable dans la PRC.

En ce qui concerne la troisième hypothèse, qui concerne le poids relatif de l'intolérance à l'incertitude dans la prédiction de l'intensité de la PRC, les résultats obtenus différaient selon la variable prédite sélectionnée (score total à l'IPRC vs score à la sous-échelle *Sévérité*). Tel que prévu, l'intolérance à l'incertitude était le prédicteur principal (soit la première variable incluse dans le modèle de régression) lorsqu'il s'agissait de prédire le score à la sous-échelle *Sévérité*, qui évalue spécifiquement l'intensité de la PRC. Par contre, elle passait au second rang, derrière l'évitement cognitif, lorsqu'on cherchait à prédire le score total à l'IPRC, considéré comme une

mesure de l'ensemble des manifestations de la PRC. Ces résultats devraient toutefois être interprétés avec prudence, puisque les corrélations entre chacun de ces deux processus et les variables prédites étaient très semblables ($r = 0,50$ et $r = 0,54$ pour le score total à l'IPRC; $r = 0,39$ et $r = 0,38$ pour le score à la sous-échelle *Sévérité*). Il serait donc hasardeux de se prononcer à ce stade sur la signification du changement d'ordre des prédicteurs. Ceux-ci pourraient être interchangeables sans pour autant que cela ne modifie la force des modèles prédictifs. Ainsi, bien que nos résultats confirment l'importance de l'intolérance à l'incertitude, ils suggèrent également que l'évitement cognitif pourrait avoir un plus grand rôle dans la prédiction de la PRC que dans la prédiction de l'inquiétude reliée au TAG.

On se souviendra que l'intolérance à l'incertitude peut être définie comme la tendance à réagir négativement face aux situations incertaines et ambiguës, telles le cancer. En d'autres termes, elle représente un schéma cognitif et émotionnel se caractérisant principalement par une difficulté à accepter et à composer avec l'incertitude. Rappelons également que l'intolérance à l'incertitude pourrait entraîner une focalisation de l'attention sur les stimuli ambigus et, par le fait même, une augmentation de l'anxiété en présence de tels stimuli (Dugas, Hedayati et al., 2005). De plus, il a été montré que, dans les situations incertaines, les individus intolérants à l'incertitude sont particulièrement à risque de développer des inquiétudes excessives, puisqu'ils se sentent menacés, qu'ils peinent à prendre des décisions et qu'ils ont très peu confiance en leurs capacités (Dugas & Robichaud, 2007).

En conséquence, il apparaît logique que l'intolérance à l'incertitude constitue un prédicteur de la PRC, étant donné que la condition des patients atteints d'un cancer est fortement marquée par l'ambiguïté. Compte tenu de la nature corrélationnelle des analyses effectuées, il demeure cependant impossible de spécifier si l'intolérance à l'incertitude provoque une augmentation de la PRC, ou si la PRC contribue à l'exacerbation de l'intolérance à l'incertitude.

Costa-Requena, Rodríguez, Fernández, Palomera et Gil (2011) avaient déjà démontré que les femmes qui viennent d'être traitées pour un cancer du sein sont plus susceptibles de craindre une récurrence si elles tolèrent moins bien l'incertitude. O'Neill et al. (2006) avaient quant à eux fait état d'une interaction entre l'intolérance à l'incertitude et la détresse associée au cancer, interaction modérée par la perception du risque de récurrence.

En ce qui concerne l'évitement cognitif, les résultats obtenus s'accordent avec ceux de Mehnert et al. (2009) et Vickberg (2003). Bien que nous ne puissions établir de lien de causalité, la relation observée entre ce processus et la PRC pourrait s'expliquer de trois manières : 1) les patients qui ressentent davantage de PRC ont plus spontanément recours à l'évitement cognitif; 2) les patients qui ont plus spontanément recours à l'évitement cognitif en viennent à ressentir davantage de PRC; et 3) l'évitement cognitif et la PRC interagissent l'un avec l'autre. Peu importe l'interprétation retenue, il n'en demeure pas moins que l'évitement cognitif pourrait jouer un rôle important dans

l'exacerbation de la PRC, considérant son impact démontré sur l'anxiété. Effectivement, il est bien documenté que le fait d'éviter les pensées et situations anxiogènes empêche le processus d'habituation à l'anxiété, laquelle ne fait donc que croître au fil du temps (Foa & Kozak, 1986). Dans une perspective de formulation cognitive-comportementale de la PRC, nous pouvons supposer que l'évitement cognitif fait partie d'un cercle vicieux au sein duquel il est à la fois une cause et une conséquence de la peur.

Enfin, nos résultats indiquent également que les patients présentant une attitude négative face au problème (c.-à-d., les plus pessimistes) craignent plus fortement la récurrence. Certains auteurs ont d'ailleurs fait des observations similaires (Deimling et al., 2006; Llewelyn et al., 2008) et rapporté que les individus optimistes rapportaient des niveaux moins élevés de PRC. Tout comme les deux processus cognitifs précédents, l'attitude négative face aux problèmes pourrait donc être considérée comme un facteur dans le développement ou le maintien de la PRC. Il faut toutefois garder à l'esprit que le pessimisme, tel que mesuré dans la présente étude, n'est pas une composante spécifique du modèle de Dugas et al. (1998). Bien qu'il soit relativement proche de l'attitude négative face aux problèmes, les deux concepts restent distincts, ce qui est susceptible d'influencer les résultats observés.

Les résultats de la présente étude ont des retombées importantes sur le plan clinique. En l'absence de traitement standardisé et spécifique à la PRC, ils suggèrent des avenues thérapeutiques encore sous-explorées, particulièrement auprès des patients qui

présentent des niveaux cliniquement significatifs de PRC. En identifiant des similitudes entre le TAG et la PRC, il est maintenant envisageable de s'inspirer de programmes d'intervention pour le TAG afin de cibler spécifiquement la PRC. À cet égard, une avenue intéressante serait d'adapter le protocole de thérapie cognitivo-comportementale de Ladouceur et al. (2000) et de le tester avec des patients chez qui la PRC occasionne une détresse cliniquement significative. Nos résultats laissent croire que cette adaptation devrait être réalisée en mettant l'accent sur deux processus cognitifs en particulier, soient l'intolérance à l'incertitude et l'évitement cognitif. Une telle démarche serait d'autant plus pertinente qu'aucune intervention individuelle pour la PRC ne semble avoir fait l'objet d'une étude jusqu'à présent. Or, les thérapies individuelles présentent plusieurs avantages comparativement aux thérapies de groupes. Le clinicien y jouit notamment d'une plus grande marge de manœuvre et peut adapter ses interventions en fonction des besoins et de l'évolution du patient.

Cette étude présente au moins deux limites qui méritent d'être soulignées ici. La première, et probablement la plus importante, découle du fait que nous avons eu recours à une base de données déjà existante et que nous n'avons donc pas pu sélectionner nous-même les instruments de mesure qui seraient utilisés. Par conséquent, deux des quatre processus cognitifs - l'attitude négative face aux problèmes et l'évitement cognitif - ont été évalués avec d'autres échelles que celles généralement employées dans les études portant sur le modèle de l'intolérance à l'incertitude. Ainsi, l'attitude négative face aux problèmes a été mesurée avec la version française du *Life Orientation Test*, un

questionnaire d'optimisme/pessimisme. Quant à l'évitement cognitif, il a été évalué au moyen de l'Échelle d'impact de l'événement, qui repose sur une conception de l'évitement qui diffère de celle de l'équipe de Dugas. Il faudrait donc idéalement reproduire la présente étude en employant cette fois-ci des questionnaires qui se rapprochent davantage de ces deux composantes du modèle telles qu'elles ont été conceptualisées par Dugas et al. (1998), comme le Questionnaire d'attitude face aux problèmes (Gosselin et al., 2005) et le Questionnaire d'évitement cognitif (Gosselin et al., 2002). Nos résultats peuvent néanmoins être considérés comme une première démonstration des liens entre les processus cognitifs du TAG et la PRC.

La seconde limite de l'étude est qu'elle se base sur un devis corrélationnel, lequel devis fait en sorte qu'il est impossible de tirer des conclusions quant à la nature des relations constatées entre les processus cognitifs et la PRC. Une étude de traitement permettrait cependant de manipuler ces processus et de vérifier ainsi leur impact sur la PRC.

En ce qui concerne les principales forces de cette étude, la première concerne la pertinence de la problématique abordée. On sait en effet que la PRC est l'un des problèmes les plus souvent rapportés par les survivants du cancer (Baker et al., 2005; Dunkel-Schetter et al., 1992; Herschbach et al., 2004; Lebel et al., 2007) et qu'elle est liée à une diminution du bien-être et de la qualité de vie. Or, il existe peu d'études sur les variables cognitives liées au phénomène et de telles études sont nécessaires si l'on

souhaite identifier les stratégies d'intervention les plus adéquates. Un réel transfert des connaissances théoriques vers la pratique reste à réaliser.

Une deuxième force de l'étude se rapporte à la taille et à la diversité de l'échantillon. Celui-ci compte en effet 1984 personnes traitées pour l'un des quatre types de cancer les plus fréquents au Canada. Il peut donc, dans une certaine mesure, être considéré comme représentatif de la population des patients atteints d'un cancer, et non d'un type particulier de patients, ce qui accroît la portée des résultats obtenus.

Conclusion

Cet essai a participé à l'avancement des connaissances sur les processus cognitifs impliqués dans la peur de la récurrence du cancer, un domaine jusqu'ici méconnu. Il va sans dire que le fait d'établir des liens entre le TAG et la PRC ne revient pas à assimiler celle-ci à un trouble mental. Autrement dit, notre objectif n'était pas de pathologiser les patients qui craignent une récurrence de leur cancer, puisqu'une telle crainte est, à la base, relativement normale. Si nous avons cherché à déterminer quels processus du TAG pourraient être impliqués dans la PRC, c'est plutôt afin d'orienter le développement ultérieur d'interventions thérapeutiques qui permettront de venir en aide aux patients qui craignent à ce point la récurrence que cela nuit à leur bien-être et à leur qualité de vie. Ainsi, il s'agit moins de savoir en quoi la PRC est « anormale » que de savoir comment aider les survivants du cancer à mieux gérer leur anxiété face à la maladie.

Tel que mentionné précédemment, une avenue potentielle consisterait à tester le protocole de traitement cognitivo-comportemental de Ladouceur et al. (2000) auprès de patients souffrant de la PRC. De légères modifications apportées à ce protocole permettraient d'accroître sa pertinence pour ces patients. Par exemple, la thérapie pourrait notamment s'attarder sur les manifestations de l'intolérance à l'incertitude spécifiquement associées à la récurrence (p. ex., l'incapacité à accepter que le cancer puisse revenir, l'anxiété ressentie par rapport à l'issue du traitement, etc.). Le clinicien pourrait également soumettre son patient à des exercices d'exposition afin de le

sensibiliser à l'importance de ne pas éviter les pensées et situations associées à la maladie. Il faudrait également songer à inclure d'autres cibles d'intervention, de manière à répondre de façon optimale aux besoins de la clientèle ciblée. Plusieurs options apparaissent possibles. À titre d'exemple, il s'avérerait pertinent que la thérapie aborde des sujets comme les effets secondaires des traitements ou l'image de soi, puisqu'il est tout à fait possible que des préoccupations concernant ces thèmes jouent un rôle dans la PRC. Un modèle théorique comme celui de Lee-Jones et al. (1997) (revoir p. 6), bien qu'il n'ait jamais été validé empiriquement, pourrait fournir des pistes utiles au travail du clinicien.

Étant donné l'absence de traitement totalement fiable, recevoir un diagnostic de cancer reste une expérience pénible et douloureuse. Cela dit, grâce aux importantes percées thérapeutiques réalisées au cours des dernières décennies, le nombre de patients qui survivent au cancer est en constante augmentation. C'est pourquoi il importe de s'intéresser à l'expérience de ces patients, ainsi qu'aux moyens qui nous permettront de les aider à faire face à l'épreuve à laquelle ils sont confrontés.

Références

- American Psychiatric Association. (2004). *DSM-IV : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (4^e éd. révisée). Paris : Masson.
- Alfano, C. M., & Rowland, J. H. (2006). Recovery issues in cancer survivorship: A new challenge for supportive care. *Cancer Journal*, 12(5), 432-443.
- Allison, P. J., Guichard, C., & Gilain, L. (2000). A prospective investigation of dispositional optimism as a predictor of health-related quality of life in head and neck cancer patients. *Quality of Life Research*, 9, 951-960.
- Avis, N. E., Smith, K. W., McGraw, S., Smith, R. G., Petronis, V. M., & Carver, C. S. (2005). Assessing quality of life in adult cancer survivors (QLACS). *Quality of Life Research*, 14, 1007-1023. doi: 10.1007/s11136-004-2147-2
- Baker, F., Denniston, M., Smith, T., & West, M. M. (2005). Adult cancer survivors: How are they faring? *Cancer*, 104(Supp. 11), 2565-2576.
- Bloom, J. R., Stewart, S. L., Chang, S., & Banks, P. J. (2004). Then and now: Quality of life of young breast cancer survivors. *Psycho Oncology*, 13(3), 147-160.
- Borkovec, T. D., Alcaine, O. M., & Behar, E. (2004). Avoidance theory of worry and Generalized Anxiety Disorder. In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds), *Generalized Anxiety Disorder: Advances in research and practice* (pp. 77-108). New York: The Guilford Press.
- Borkovec, T. D., & Hu, J. C. (1990). The effect of worry on cardiovascular to phobic imagery. *Behaviour Research and Therapy*, 21(1), 9-16.
- Borkovec, T. D., & Lyonfields, J. D. (1993). Worry: Thought suppression of emotional processing. In H. W. Kroebe (Ed.), *Attention and avoidance* (pp. 101-118). Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*, 21(1), 9-16.

- Butow, P. N., Bell, M. L., Smith, A. B., Fardell, J. E., Thewes, B., Turner, J., ... Mihalopoulos, C. (2013). Conquer fear: Protocol of an randomised controlled trial of a psychological intervention to reduce fear of cancer recurrence. *BMC Cancer*, 13(201). doi: 10.1186/1471-2407-13-201
- Cameron, L. D., Booth, R. J., Schlatter, M., Ziginskas, D., & Harman, J. E. (2007). Changes in emotion regulation and psychological adjustment following use of a group psychosocial support program for women recently diagnosed with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 16(3), 171-180. doi: 10.1002/pon.1050
- Chambers, S. K., Foley, E., Galt, E., Ferguson, M., & Clutton, S. (2012). Mindfulness groups for men with advanced prostate cancer: A pilot study to assess feasibility and effectiveness and the role of peer support. *Supportive Care in Cancer*, 20, 1183-1192. doi: 10.1007/s00520-011-1195-8
- Chang, E. C., & D'Zurilla, T. J. (1996). Relations between problem orientation and optimism, pessimism, and trait affectivity: A construct validity study. *Behaviour Research and Therapy*, 34(2), 185-194.
- Cohen, J., & Cohen, P. (1983). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*, 2nd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cordova, M. J., Giese-Davis, J., Golant, M., Kronenwetter, C., Chang, V., & Spiegel, D. (2007). Breast cancer as trauma: Posttraumatic stress and posttraumatic growth. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 14(4), 308-319. doi: 10.1007/s10880-007-9083-6
- Costa-Requena, G., Rodríguez, A., Fernández, R., Palomera, E., & Gil, F. L. (2011). Cognitive processing variables in breast cancer: Worry and distress at the end of treatment. *Journal of Cancer Education: The Official Journal of the American Association for Cancer Education*, 26(2), 375-379.
- Crist, J. V., & Grunfeld, E. A. (2013). Factors reported to influence fear of recurrence in cancer patients: A systematic review. *Psycho-Oncology*, 22(5), 978-986. doi: 10.1002/pon.3114
- Curran, D., van Dongen, J. P., Aaronson, N. K., Kiebert, G., Fentiman, I. S., Mignolet, F., & Bartelink, H., on behalf of the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC), Breast Cancer Co-operative Group (BCCG) (1998). Quality of life of early-stage breast cancer patients treated with radical mastectomy or breast-conserving procedures: Results of EORTC Trial 10801. *European Journal of Cancer*, 34(3), 7-14.

- Davey, G. C. L., Tallis, F., & Capuzzo, N. (1996). Beliefs about the consequences of worrying. *Cognitive Therapy and Research*, 20(5), 499-520. doi: 10.1007/bf02227910
- de Haes, J. C., Curran, D., Aaronson, N. K., & Fentiman, I. S. (2003). Quality of life in breast cancer patients aged over 70 years, participating in the EORTC 10850 randomised clinical trial. *European Journal of Cancer*, 39(7), 945-951.
- Deimling, G. T., Bowman, K. F., Sterns, S., Wagner, L. J., & Kahana, B. (2006). Cancer-related health worries and psychological distress among older adult, long-term cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 15(4), 306-320. doi: 10.1002/pon.955
- Diefenbach, M., Mohamed, N. E., Horwitz, E., & Pollack, A. (2008). Longitudinal associations among quality of life and its predictors in patients treated for prostate cancer: The moderating role of age. *Psychology, Health & Medicine*, 13(2), 146-161. doi: 10.1080/13548500701352008
- Dugas, M. J., Brillon, P., Savard, P., Turcotte, J., Gaudet, A., Ladouceur, R., ... Gervais, N. J. (2010). A randomized clinical trial of cognitive-behavioral therapy and applied relaxation for adults with generalized anxiety disorder. *Behavior Therapy*, 41(1), 46-58. doi: 10.1016/j.beth.2008.12.004
- Dugas, M. J., Buhr, K., & Ladouceur, R. (2004). The role of intolerance of uncertainty in etiology and maintenance. In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds), *Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice* (pp. 143-163). New York: The Guilford Press.
- Dugas, M. J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (1997). Intolerance of uncertainty and problem orientations in worry. *Cognitive Therapy and Research*, 21(6), 593-606.
- Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R., & Freeston, M. (1998). Generalized anxiety disorder: A preliminary test a conceptual model. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 215-226.
- Dugas, M. J., Gosselin, P., & Ladouceur, R. (2001). Intolerance of uncertainty and worry: Investigating specificity in a nonclinical sample. *Cognitive Therapy and Research*, 25(5), 551-558. doi: 10.1023/a:1005553414688
- Dugas, M. J., Hedayati, M., Karavidas, A., Buhr, K., Francis, K., & Phillips, N. A. (2005). Intolerance of Uncertainty and Information Processing: Evidence of Biased Recall and Interpretations. *Cognitive Therapy and Research*, 29(1), 57-70. doi: 10.1007/s10608-005-1648-9

- Dugas, M. J., Ladouceur, R., Boisvert, J.-M., & Freeston, M. H. (1996). Le trouble d'anxiété généralisée : Éléments fondamentaux et interventions psychologiques. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 37(1), 40-53.
- Dugas, M. J., Ladouceur, R., Léger, E., Freeston, M., Langlois, F., Provencher, M. D., & Boisvert, J.-M. (2003). Group cognitive-behavioral therapy for generalized anxiety disorder: Treatment outcome and long-term follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(4), 821-825.
- Dugas, M. J., Marchand, A., & Ladouceur, R. (2005). Further validation of a cognitive-behavioral model of generalized anxiety disorder: Diagnostic and symptom specificity. *Journal of Anxiety Disorders*, 19, 329-343.
- Dugas, M. J., & Robichaud, M. (2007). *Cognitive-behavioral treatments for generalized anxiety disorder: From science to practice*. New York: Routledge.
- Dugas, M. J., Savard, P., Gaudet, A., Turcotte, J., Laugesen, N., Robichaud, M., ... Koerner, N. (2007). Can the components of a cognitive model predict the severity of generalized anxiety disorder? *Behavior Therapy*, 38(2), 169-178. doi: 10.1016/j.beth.2006.07.002
- Dunkel-Schetter, C., Feinstein, L. G., Taylor, S. E., & Falke, R. L. (1992). Patterns of coping with cancer. *Health Psychology*, 11(2), 79-87.
- Ellison, L. F., & Wilkins, K. (2009). La prévalence du cancer dans la population canadienne. Ottawa : Statistique Canada.
- Ferrell, B. R., Dow, K. H., Leigh, S., Ly, J., & Gulasekaram, P. (1995). Quality of life in long-term cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*, 22(6), 915-922.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS (and sex and drugs and rock 'n' roll)*, 3rd ed. London: SAGE.
- Fisher, P. L., & Wells, A. (2011). Conceptual models of generalized anxiety disorder. *Psychiatric Annals*, 41(2), 127-132.
- Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20-35.
- Freeston, M., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17(6), 791-802.

- Gosselin, P., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (2002). Inquiétude et résolution de problèmes sociaux : Le rôle de l'attitude négative face au problème. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 12(2), 49-58.
- Gosselin, P., Ladouceur, R., Langlois, F., Freeston, M., Dugas, M. J., & Bertrand, J. (2003). Développement et validation d'un nouvel instrument mesurant les croyances erronées à l'égard des inquiétudes. *Revue européenne de psychologie appliquée*, 53(3-4), 199-211.
- Gosselin, P., Ladouceur, R., Morin, C. M., Dugas, M. J., & Baillargeon, L. (2006). Benzodiazepine discontinuation among adults with GAD: A randomized trial of cognitive-behavioral therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(5), 908-919. doi: 10.1037/0022-006X.74.5.908
- Gosselin, P., Ladouceur, R., & Pelletier, O. (2005). Évaluation de l'attitude d'un individu face aux différents problèmes de vie : Le questionnaire d'attitude face aux problèmes (QAP). *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 15(4), 141-153.
- Gosselin, P., Langlois, F., Freeston, M. H., Ladouceur, R., Dugas, M. J., & Pelletier, O. (2002). Le questionnaire d'évitement cognitif : Développement et validation auprès d'adultes et d'adolescents. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 12(1), 24-37.
- Hart, S. L., Latini, D. M., Cowan, J. E., & Carroll, P. R. (2008). Fear of recurrence, treatment satisfaction, and quality of life after radical prostatectomy for prostate cancer. *Supportive Care in Cancer*, 16(2), 161-169.
- Härtl, K., Janni, W., Kästner, R., Sommer, H., Strobl, B., Rack, B., & Stauber, M. (2003). Impact of medical and demographic factors on long-term quality of life and body image of breast cancer patients. *Annals of Oncology: Official Journal of the European Society for Medical Oncology*, 14(7), 1064-1071.
- Heinrichs, N., Zimmermann, T., Huber, B., Herschbach, P., Russell, D. W., & Baucom, D. H. (2012). Cancer distress reduction with a couple-based skills training: a randomized controlled trial. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 43(2), 239-252. doi: 10.1007/s12160-011-9314-9
- Henning, E. R., Turk, C. L., Mennin, D. S., Fresco, D. M., & Heimberg, R. G. (2007). Impairment and quality of life in individuals with generalized anxiety disorder. *Depression and Anxiety*, 24(5), 342-349. doi: 10.1002/da.20249

- Herschbach, P., Book, K., Dinkel, A., Berg, P., Waadt, S., Duran, G., ... Henrich, G. (2010). Evaluation of two group therapies to reduce fear of progression in cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 18(4), 471-479.
- Herschbach, P., Keller, M., Knight, L., Brandl, T., Huber, B., Henrich, G., & Marten-Mittag, B. (2004). Psychological problems of cancer patients: A cancer distress screening with a cancer-specific questionnaire. *British Journal of Cancer*, 91(3), 504-511.
- Hodges, L. J., & Humphris, G. M. (2009). Fear of recurrence and psychological distress in head and neck cancer patients and their careers. *Psycho-Oncology*, 18(8), 841-848. doi: 10.1002/pon.1346
- Hoffman, D. L., Dukes, E. M., & Wittchen, H.-U. (2008). Human and economic burden of generalized anxiety disorder. *Depression and Anxiety*, 25(1), 72-90. doi: 10.1002/da.20257
- Horowitz, M., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of event scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41, 209-218.
- Howlander, N., Noone, A. M., Krapcho, M., Neyman, N., Aminou, R., Waldron, W., ... Edwards, B. K. (2011). *SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008*. Bethesda, MD: National Cancer Institute.
- Humphris, G., & Ozakinci, G. (2008). The AFTER intervention: A structured psychological approach to reduce fears of recurrence in patients with head and neck cancer. *British Journal of Health Psychology*, 13(2), 223-230. doi: 10.1348/135910708x283751
- Humphris, G. M., Rogers, S., McNally, D., Lee-Jones, C., Brown, J., & Vaughan, D. (2003). Fear of recurrence and possible cases of anxiety and depression in orofacial cancer patients. *International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 32(5), 486-491.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 593-603.
- Koch, L., Jansen, L., Brenner, H., & Arndt, V. (2013). Fear of recurrence and disease progression in long-term (≥ 5 years) cancer survivors: A systematic review of quantitative studies. *Psycho-Oncology*, 22(1), 1-11. doi: 10.1002/pon.3022

- Kornblith, A. B., & Ligibel, J. (2003). Psychosocial and sexual functioning of survivors of breast cancer. *Seminars in Oncology*, 30(6), 799-813.
- Ladouceur, R., Blais, F., Freeston, M. H., & Dugas, M. J. (1998). Problem solving and problem orientation in generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 12(2), 139-152. doi: 10.1016/s0887-6185(98)00002-4
- Ladouceur, R., Dugas, M. J., Freeston, M. H., Léger, E., Provencher, M. D., Gagnon, F., ... Boisvert, J.-M. (2000). Efficacy of a cognitive-behavioral treatment for generalized anxiety disorder: Evaluation in a controlled clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 6, 957-964.
- Ladouceur, R., Dugas, M. J., Freeston, M. H., Rhéaume, J., Blais, F., Boisvert, J.-M., ... Thibodeau, N. (1999). Specificity of generalized anxiety disorder symptoms and processes. *Behavior Therapy*, 30, 191-207.
- Ladouceur, R., Léger, É., Dugas, M., & Freeston, M. H. (2004). Cognitive-behavioral treatment of generalized anxiety disorder (GAD) for older adults. *International Psychogeriatrics*, 16(2), 195-207. doi: 10.1017/s1041610204000274
- Ladouceur, R., Talbot, F., & Dugas, M. J. (1997). Behavioral expressions of intolerance of uncertainty in worry. *Behavior Modification*, 21(3), 355-371. doi: 10.1177/01454455970213006
- Langlois, F., Freeston, M., & Ladouceur, R. (2000). Differences and similarities between obsessive intrusive thoughts and worry in a non-clinical population: Study 1. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 157-173.
- Langlois, F., Gosselin, P., Brunelle, C., Drouin, M.-C., & Ladouceur, R. (2007). Les variables cognitives impliquées dans l'inquiétude face à la maladie. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 39(3), 174-183.
- Langlois, F., & Ladouceur, R. (2004). Adaptation of a GAD treatment for hypochondriasis. *Cognitive and Behavioral Practice*, 11(4), 393-404. doi: 10.1016/s1077-7229(04)80056-7
- Lebel, S., Rosberger, Z., Edgar, L., & Devins, G. M. (2007). Comparison of four common stressors across the breast cancer trajectory. *Journal of Psychosomatic Research*, 63(3), 225-232.
- Lebel, S., Rosberger, Z., Edgar, L., & Devins, G. M. (2009). Emotional distress impacts fear of the future among breast cancer survivors not the reverse. *Journal of Cancer Survivorship*, 3(2), 117-127. doi: 10.1007/s11764-009-0082-5

- Lee-Jones, C., Humphris, G., Dixon, R., & Hatcher, M. B. (1997). Fear of cancer recurrence: A literature review and proposed cognitive formulation to explain exacerbation of recurrent fears. *Psycho-Oncology*, 6(2), 95-105. doi: 10.1002/(sici)1099-1611(199706)6:2<95::aid-pon250>3.0.co;2-b
- Lengacher, C. A., Johnson-Mallard, V., Barta, M., Fitzgerald, S., Moscoso, M. S., Post-White, J., ... Kip, K. E. (2011). Feasibility of a mindfulness-based stress reduction program for early-stage breast cancer survivors. *Journal of Holistic Nursing: Official Journal of the American Holistic Nurses' Association*, 29(2), 107-117. doi: 10.1177/0898010110385938
- Lengacher, C. A., Johnson-Mallard, V., Post-White, J., Moscoso, M. S., Jacobsen, P. B., Klein, T. W., ... Kip, K. E. (2009). Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) for survivors of breast cancer. *Psycho-Oncology*, 18(12), 1261-1272. doi: 10.1002/pon.1529
- Lieb, R., Becker, E., & Altamura, C. (2005). The epidemiology of generalized anxiety disorder in Europe. *European Neuropsychopharmacology*, 15, 445-452.
- Liu, Y., Perez, M., Schootman, M., Aft, R. L., Gillanders, W. E., Ellis, M. J., & Jeffe, D. B. (2010). A longitudinal study of factors associated with perceived risk of recurrence in women with ductal carcinoma in situ and early-stage invasive breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*. doi: 10.1007/s10549-010-0912-1
- Llewellyn, C. D., Weinman, J., McGurk, M., & Humphris, G. (2008). Can we predict which head and neck cancer survivors develop fears of recurrence? *Journal of Psychosomatic Research*, 65(6), 525-532. doi: 10.1016/j.jpsychores.2008.03.014
- Mast, M. E. (1998). Survivors of breast cancer: Illness uncertainty, positive reappraisal, and emotional distress. *Oncology Nursing Forum*, 25(3), 555-562.
- Maydeu-Olivares, A., & D'Zurilla, T. J. (1996). A factor-analytic study of the Social Problem-Solving Inventory: An integration of theory and data. *Cognitive Therapy and Research*, 20(2), 115-133.
- Mehnert, A., Berg, P., Henrich, G., & Herschbach, P. (2009). Fear of cancer progression and cancer-related intrusive cognitions in breast cancer survivors. *Psycho Oncology*, 18(12), 1273-1280. doi: 10.1002/pon.1481
- Mellon, S., Kershaw, T. S., Northouse, L. L., & Freeman-Gibb, L. (2007). A family-based model to predict fear of recurrence for cancer survivors and their caregivers. *Psycho-Oncology*, 16(3), 214-223. doi: 10.1002/pon.1074

- Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2002). Applying an emotion regulation framework to integrative approaches to generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(1), 85-90.
- Meyerowitz, B. E., Kurita, K., & D'Orazio, L. M. (2008). The psychological and emotional fallout of cancer and its treatment. *Cancer Journal*, 14(6), 410-413.
- Mirabeau-Beale, K. L., Kornblith, A. B., Penson, R. T., Lee, H., Goodman, A., Campos, S. M., ... Matulonis, U. A. (2009). Comparison of the quality of life of early and advanced stage ovarian cancer survivors. *Gynecologic Oncology*, 114(2), 353-359. doi: S0090-8258(09)00352-7 [pii] 10.1016/j.ygyno.2009.05.009
- Moyer, A. (1997). Psychosocial outcomes of breast-conserving surgery versus mastectomy: A meta-analytic review. *Health Psychology*, 16(3), 284-298. doi: 10.1037/0278-6133.16.3.284
- Noorda, E. M., van Kreijl, R. H. J., Vrouenraets, B. C., Nieweg, O. E., Muller, M., Kroon, B. B. R., & Aaronson, N. K. (2007). The health-related quality of life of long-term survivors of melanoma treated with isolated limb perfusion. *European Journal of Surgical Oncology: The Journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, 33(6), 776-782.
- O'Neill, S. C., DeMarco, T., Peshkin, B. N., Rogers, S., Rispoli, J., Brown, K., ... Schwartz, M. D. (2006). Tolerance for uncertainty and perceived risk among women receiving uninformative BRCA1/2 test results. *American Journal of Medical Genetics Part C, Seminars in Medical Genetics*, 142C(4), 251-259.
- Poulakis, V., Witzsch, U., de Vries, R., Moeckel, M., & Becht, E. (2003). Quality of life after surgery for localized renal cell carcinoma: Comparison between radical nephrectomy and nephron-sparing surgery. *Urology*, 62(5), 814-820.
- Robichaud, M., & Dugas, M. J. (2005). Negative problem orientation (Part I): Psychometric properties of a new measure. *Behaviour Research and Therapy*, 43, 391-401.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219-247.
- Sexton, K. A., & Dugas, M. J. (2008). The Cognitive Avoidance Questionnaire: Validation of the English translation. *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 355-370.
- Sexton, K. A., & Dugas, M. J. (2009). An investigation of factors associated with cognitive avoidance in worry. *Cognitive Therapy and Research*, 33, 150-162.

- Simard, S. (2008). *Vers une conceptualisation multidimensionnelle de la peur de la récurrence du cancer : Évaluation, nature des pensées intrusives et comorbidité psychiatrique* (Thèse de doctorat inédite). Université Laval, Québec.
- Simard, S., & Savard, J. (2009). Fear of Cancer Recurrence Inventory: Development and initial validation of a multidimensional measure of fear of cancer recurrence. *Supportive Care in Cancer: Official Journal Of The Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 17(3), 241-251.
- Simard, S., Savard, J., & Ivers, H. (2010). Fear of cancer recurrence: Specific profiles and nature of intrusive thoughts. *Journal of Cancer Survivorship*, 4(4), 361-371.
- Simard, S., Thewes, B., Humphris, G. M., Dixon, M., Hayden, C., Mireskandari, S., & Ozakinci, G. (2013). Fear of cancer recurrence in adult cancer survivors: A systematic review of quantitative studies. *Journal of Cancer Survivorship*. doi: 10.1007/s11764-013-0272-z
- Société canadienne du cancer. (2013). *Statistiques canadiennes sur le cancer*. Toronto : Société canadienne du cancer.
- Thewes, B., Butow, P., Zachariae, R., Christensen, S., Simard, S., & Gotay, C. (2012). Fear of cancer recurrence: A systematic literature review of self-report measures. *Psycho-Oncology*, 21(6), 571-587. doi: 10.1002/pon.2070
- Turk, C. L., & Mennin, D. S. (2011). Phenomenology of generalized anxiety disorder. *Psychiatric Annals*, 42(2), 72-78.
- van den Berg, S. W., Gielissen, M. F. M., Ottevanger, P. B., & Prins, J. B. (2012). Rationale of the BREast cancer e-healTH [BREATH] multicentre randomised controlled trial: An Internet-based self-management intervention to foster adjustment after curative breast cancer by decreasing distress and increasing empowerment. *BMC Cancer*, 12(394). doi: 10.1186/1471-2407-12-394
- van der Heiden, C., Methorst, G., Muris, P., & van der Molen, H. T. (2010). Generalized anxiety disorder: Clinical presentation, diagnostic features, and guidelines for clinical practice. *International Journal of Clinical Psychology*, 67(1), 58-73.
- van der Heiden, C., Muris, P., & van der Molen, H. T. (2012). Randomized controlled trial on the effectiveness of metacognitive therapy and intolerance-of-uncertainty therapy for generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 50(2), 100-109. doi: 10.1016/j.brat.2011.12.005

- Vickberg, S. M. J. (2001). Fears about breast cancer recurrence: Interviews with a diverse sample. *Cancer Practice*, 9(5), 237-243. doi: 10.1046/j.1523-5394.2001.009005237.x
- Vickberg, S. M. J. (2003). The Concerns About Recurrence Scale (CARS): A systematic measure of women's fears about the possibility of breast cancer recurrence. *Annals of Behavioral Medicine*, 25(1), 16-24.
- Vrana, S. R., Cuthbert, B. N., & Lang, P. J. (1986). Fear imagery and text processing. *Psychophysiology*, 23(3), 247-253.
- Waters, E. A., Arora, N. K., Klein, W. M. P., & Han, P. K. J. (2010). Perceived risk, trust and health-related quality of life among cancer survivors. *Annals of Behavioral Medicine*, 39(1), 91-97. doi: 10.1007/s12160-010-9163-y
- Wells, A. (1999). A cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behavior Modification*, 23(4), 526-555. doi: 10.1177/0145445599234002
- Wells, A., & Morrison, A. (1994). Qualitative dimensions of normal worry and normal obsessions: A comparative study. *Behaviour Research and Therapy*, 32(8), 867-870.
- Yeo, W., Kwan, W. H., Teo, P. M., Nip, S., Wong, E., Hin, L. Y., & Johnson, P. J. (2004). Psychosocial impact of breast cancer surgeries in Chinese patients and their spouses. *Psycho Oncology*, 13(2), 132-139.